AÑO 1 // NUMERO 5 ABRIL DE 2008

PROGRAMACION CURSO DE C, CUARTA ENTREGA



■ DISTROS, JUEGOS, METODOLOGIA, NOTICIAS, OPINION, PAGINAS, TRUCOS Y MAS...

**■ PROGRAMACION WEB** 

DESARROLLO DE PAGINAS WEB EN LINUX.

**LABORATORIO** ANALIZAMOS

FIREFOX 3 BETA





Bienvenidos a TuxInfo "Número 5". este mes los agradecimientos van dirigidos a ustedes nuestros lectores ya que mes a mes siguen eligiendo descargar nuestra revista, y no solo el número actual, también los números anteriores. Por supuesto quiero agradecer a todos los que hacen posible la revista y brindarle la bienvenida a Roberto Allende como nuevo colaborador.

Terminados los agradecimientos les cuento que este número está plagado de artículos, la nota de tapa trata de Python como lenguaje de programación, dentro de la sección páginas encontrarán todos los proyectos web nuestros, (les recomiendo la visita a los sitios) tenemos una review de Firefox 3, como realizar temas con SuperKaramba, la cuarta parte del curso de C, en la sección distros podrán encontrar a Linux Mint, una solución para los discos SATA y mucha más información en todas sus páginas.

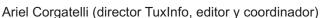
Para cerrar esta introducción, quiero invitarlos a leer una nueva promoción que realizamos en conjunto con LAD (Linux A Distancia) la cual encontrarán detalles dentro de la sección noticias.

Los agradecimientos de siempre no podían faltar.

Muchas gracias a todos,

Ariel M. Corgatelli

Periodista Profesional, Asesor y Consultor Informático



Oscar Reckziegel (el corrector)

Angel Guadarrama

Claudio de Brassi

Ernesto Vázquez Aguilar

Facundo Arena

Franco Rivero

Guillermo Movia

Marcelo Guazzardo

Matías Gutiérrez

Samuel José Rocha Martos

Jorge E. Huck

William Sandoval

David J. Casco

Rodney Rodríguez López

Pablo Barrera "el otro"

Roberto Allende

Emiliano Piscitelli (asistente de diseño, Es Design)





TuxInfo Número 5, recibió la colaboración económica desde Paypal/Dineromail de las siguientes personas listadas:

Luis Eduardo Herman - Argentina
Gustavo Papasergio - Argentina
Arnaldo Martinez - Argentina
Luis Alberto D'Ardis - Argentina
Federico Alberto Aikawa - Argentina
Ricardo de Luca - Argentina
Gerardo Alberto Flores Rodriguez - México
Alejandro Daniel Jose - Argentina
Javier García - Argentina
Leonel Burgos - Argentina
Carlos Correa - Argentina
David Llop Vila - España
Ricardo Bertarini - Argentina

Donaciones sin tarjeta de crédito

Http://www.tuxinfo.com.ar/tuxinfo/?page\_id=3
5

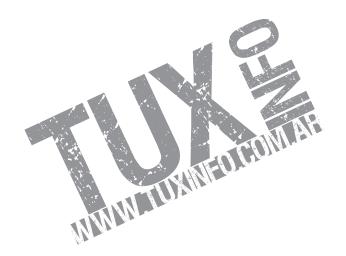
Donaciones con tarjeta de crédito

Http://www.tuxinfo.com.ar/tuxinfo/?page\_id=3



### **CONTACTENOS**

Para contactarse con TuxInfo es bien simple, sólo deben enviar a un email a info@tuxinfo.com.ar y si su deseo es colaborar con artículos pueden hacerlo.





NOTICIAS DEL MES MULTIMEDIA	PAG.5 PAG.10
- PRINCIPIANTES	PAG.14
- SERVIDORES DISCOS DEL INFIERNO, INTRODUCCION A LVM.	PAG.18
- LABORATORIO ANALIZAMOS FIREFOX 3 BETA, SUPERKARAMBA,	PAG.24
- DISTROS LINUX MINT.	PAG.35
LABO XPRESS GIMPSHOP, SOUNDJUICER SUPERGRUB DISK, FOXY TUNES	PAG.43



**. PAGINAS RECOMENDADAS PAG.46** 

NOTA DE TAPA
PYTHON

EL LENGUAJE TODO TERRENO DEL SOFTWARE LIBRE

PAG<sub>52</sub>

**PROGRAMACION** PAG.59

CURSO DE C, PARTE IV. DESARROLLO DE PAGINAS WEB EN LINUX.

**- JUEGOS** PAG.68

- OPINION PAG.72

Rincon del lector Pag.74

# NOTICIAS DEL MES NOTICIAS DEL MES NOTICIAS DEL MES NOTICIAS DEL MES SKYPE 2.0 PARA LINUX VERSIÓN FINAL

En el número 1 de TuxInfo anunciamos que Skype publicaba la versión 2 para Linux en fase Beta, pues desde TuxInfo nos alegra anunciaros que tras 5 meses ya está la versión final, donde se han corregido errores y pasa a ser una versión estable, además de ofrecer vídeo llamadas.

Los binarios de las distribuciones más populares las podéis encontrar en: http://www.skype.com/download/skype/linux/ Samuel José Rocha Martos.



### FEDORA 9 BETA LISTA PARA LA DESCARGA

El martes 25 de marzo fue anunciada Fedora 9 beta con abundantes y renovadas características, entre ellas GNOME 2.20, KDE 4, Firefox 3beta 5, núcleo o kernel 2.6.25rc5, nuevo pack de aplicaciones gráficas y muchas funciones más. Si bien no es una versión final, se asemeja mucho a la misma.

Sitio oficial del proyecto:
Http://fedoraproject.org/

Descarga de imágenes ISOs y Torrents: Http://fedoraproject.org/get-prerelease

### UTUTO XS 2008 CONTARA CON INSTALADOR GRÁFICO

Para quienes no la conocen Ututo es una de las distros de Gnu/Linux de Argentina. Es una excelente distribución, no por nada la recomienda Richard Stallman, pero que a la hora de instalarla se tornaba un poco duro debido al instalador en modo texto. A partir de la nueva versión 2008 esto ha cambiado. El Proyecto Ututo desarrolló un instalador gráfico llamado InstallXs. Es un sistema innovador que no hace uso del servidor gráfico X. Cuenta con grandes características, a saber: instalación remota desde otra máquina vía web, interfaz de usuario web, diseño intercambiable y desarrollado en Bash, entre otras. Una característica interesante es que al ser desarrollado en Bash quienes deseen podrán agregar nuevos módulos o modificar los existentes de manera sencilla, además de obtener una aplicación altamente portable.



Para quienes quieran conocer más acerca del Proyecto Ututo visiten:

Https://www.ututo.org.

## NOTICIAS DEL MES NOTICIAS DEL MES NOTICIAS DEL MES NOTICIAS DEL MES

### ESPECIAL PROMOCIÓN LINUX A DISTANCIA Y TUXINFO!

Este mes de Abril, Linux a Distancia y la revista TuxInfo estarán ofreciendo una promoción especial en conjunto. Aquellos alumnos de LAD que adquieran la carrera Linux completa, automáticamente recibirán de regalo el Pack TuxInfo (más información aquí).

http://www.tuxinfo.com.ar/tuxinfo/?page\_id=53

Por el otro lado, aquellas personas que adquieran un pack TuxInfo, automáticamente recibirán de regalo un curso de programación en lenguaje C para Linux (básico, no requiere conocimientos previos de programación en otro lenguaje).

Para más información, contáctemos a: info@tuxinfo.com.ar

Linux A Distancia + Tuxinfo

http://www.linuxadistancia.com.ar

Http://www.tuxinfo.com.ar

### ESTADISTICAS DE TUXINFO A FINALES DE MARZO

Mes a mes tendrán las estadísticas de las descargas de cada número y a medida que avancen los números iremos ingresando los más recientes.

Número 1: 5853 Número 2: 11118 Número 3: 35199 Número 4: 6110

### UNA MALA NOTICIA, CESÓ EL DESARROLLO DE AUTOMATIX

Según se puede leer en el sitio oficial de Automatix, se anuncia una decisión desde los desarrolladores en donde no se continuará con la aplicación que tantos momentos gratos brindó a nuevos y viejos usuarios de Linux basado en Debian.

El motivo de la decisión es para dedicarse por completo a la participación de la distribución Pioneer Warrior.

http://www.getautomatix.com/forum/index.php?showtopic=2424

### ¿FLICKR TENDRA VNDEO EN ABRIL?

Desde CNET adelantaron que Flickr estaría trabajando en un nuevo servicio de vídeo el cual podría llegar al popular portal de gestión de fotografías en el mes de abril, información filtrada de conversaciones con personal de Yahoo! y el cofundador de Flickr Stewart Butterfield.

Recordemos que Flickr es uno de los sistemas de almacenamiento de fotografías más utilizados en Internet, el mismo que Yahoo compró en el año 2005 cerrando su sitio propio, sólo resta esperar al mes próximo para ver como se implementa.

## NOTICIAS DEL MES NOTICIAS DEL MES NOTICIAS DEL MES NOTICIAS DEL MES

### **GNOME 2.22, DISPONIBLE**

Cada seis meses de forma aproximadamente el popular entorno gráfico GNOME tiene una nueva actualización o versión. En este caso GNOME 2.22 en el día de ayer fue anunciado y el mismo será incluido de forma predeterminada en distros como Ubuntu y Fedora. Seguramente se empezará a ser portado a las demás distros de forma paulatina. Algunas de las mejoras o novedades son: la aplicación Cheese que permite tomar fotografías y vídeo desde la Webcam con diferentes efectos; composición de ventanas con sombras y efectos de transparencia; internacionalización integrada en el reloj o soporte en el reproductor Totem para televisión digital DVB y complementos para MythTV, Youtube, etc.



### WINDOWS VISTA STARTER EDITION, EL WINDOWS DE LOS 5 MINUTOS

A mediados de mes ingresé una nota de opinión en Infosertec en donde explico cómo y por qué se brinda el "record" de ventas desde Microsoft y su Windows Vista Starter Edition. Les ingreso una breve descripción del artículo para que todos los interesados puedan seguir leyendo.

Recuerdo hace un tiempo atrás cuando me comentaban que cuando se compraba una máquina en cualquier local de ventas de PC y estas venían con cualquier versión de Linux lo primero que se hacía era desinstalar la distribución por sólo saber que era Linux.

Es más, podría decir que esta operación se realizaba de forma casi automática sin brindar ni una hora al sistema como para ver sí servía o no.

Sí bien hoy las cosas siguen siendo de forma similar están tomando también otros rumbos, ahora se suma un nuevo miembro; Windows Vista Starter Edition su nuevo sistema operativo el cual parece presentar la misma reacción que desde la empresa tanto se cuestionó, diciendo que Linux no duraba más de 5 minutos instalado, (haciendo uso del termino "el Linux de 5 minutos") y las cosas parecen tomar el mismo camino desde el consumidor final con una sola diferencia.

Artículo completo en Infosertec
Http://www.infosertec.com.ar/blog/?p=287

### EVENTOS PROXIMOS RELACIONADOS AL SOFTWARE LIBRE POR DAVID CASCO

#### 17 al 19 de Abril

Fisl 9.0 - 9° Fórum Internacional Software Livre Porto Alegre, Brasil Asociación SoftwareLivre.org Projeto Software Livre RS Projeto Software Livre RN Http://fisl.softwarelivre.org

#### 18 de Abril

Demoday 9 Ciudad de Córdoba Grulic Http://www.grulic.org.ar

#### 26 de Abril

Festival Latinoamericano de Instalación de Software Libre (FLISoL) Simultáneamente en distintas ciudades de latinoamérica Comunidad de Software Libre en Latinoamérica Http://www.flisol.info/

### 2 y 3 de Mayo

Centro Libre 2008
Tandil, Buenos Aires
CentroLibre y GulBac, con la participación
del Centro de Estudiantes de la Facultad de
Ciencias Exactas
Http://www.centrolibre.org

### 16 y 17 de Mayo

2ª Jornadas de software libre San Francisco, Córdoba Grupo Data UTN – FRSFCO Http://www.jornadas08.com.ar

### 2 al 9 de Agosto

DebCamp Mar del Plata, Buenos Aires Comunidad Debian Http://debconf8.debconf.org/

### 10 al 16 de Agosto

DebConf Mar del Plata, Buenos Aires Comunidad Debian Http://debconf8.debconf.org/

### 18 de Agosto

Debian Day Ciudad de Buenos Aires Comunidad Debian Http://debconf8.debconf.org/

David Casco djcasco@gmail.com

hosting y housing + diseño web + mailing lists + servidores dedicados + programacion web + sistemas de monitoreo de servicios y aplicaciones

## D!FFERENT • SOLUTIONS

hosting + soluciones para internet

www.differentsolutions.net

tel: (54) (011) 5456-0150 + (0221) 565-3791

## TRATANDO EL VIDEO EN UNA DISTRIBUÇIÓN LINUX, "AVIDEMUX" UNA GRAN SOLUCIÓN...

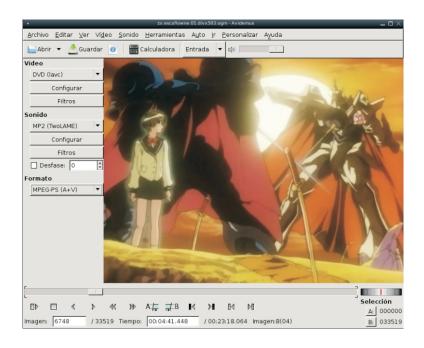
Francamente una de las grandes carencias que posee nuestro sistema operativo es la falta de aplicaciones destinadas a la edición de audio y video, la ventaja en este sector siempre la estuvo en la vereda de la manzanita y la ventanita, si bien esta situación sigue más o menos igual, actualmente nuestra comunidad cuenta con desarrollos de muy buena calidad destinados a cubrir dichas carencias. El programa que hoy nos ocupa es un editor básico de video lineal, pero no me malinterpreten, que sea básico no significa que no sea completo, pasen y vean, con ustedes... Avidemux

No puedo hablar de Avidemux sin marcar su gran semejanza con su homónimo en Windows, VirtualDub (www.virtualdub.org) lo cual es un orgullo dado que VirtualDub (También GPL) es referencia para todos aquellos usuarios de la ventana a la hora hacer trabajos de edición.

La página principal del proyecto es http://fixounet.free.fr/avidemux/index.html

Como siempre aquí podremos descargarnos las últimas versiones tanto en código fuente como paquetes precompilados para las principales distribuciones, el programa es multiplataforma lo cual garantiza las mismas funcionalidades sin preocuparnos por el SO que uno posea.

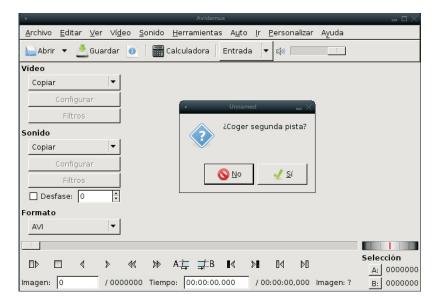
La lista de dependencias es bastante larga así que sugiero que usen un sistema de resolución de dependencias como apt, portage o pacman o el que use su distribución.



Esta es la ventana principal del programa, la interfaz es bastante limpia tratando de hacernos fácil nuestra labor.

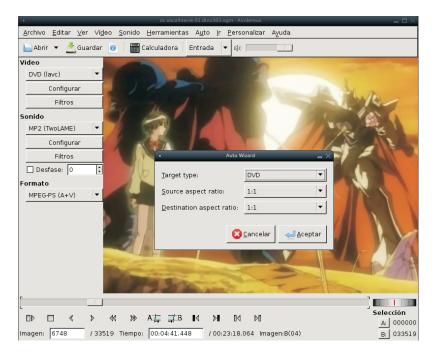
En lugar de explicar cada opción del programa (son muchas así que necesitaríamos una Tuxinfo entera para hacerlo) voy a desarrollar un proyecto desde el comienzo y de paso ver las principales opciones del programa.

Para este ejemplo tomamos un video en formato OGM de Anime que viene con 2 pistas de audio (Inglés y Japonés) y vamos a aplicarles un par de filtros y transformarlo a DVD para verlo en el living.

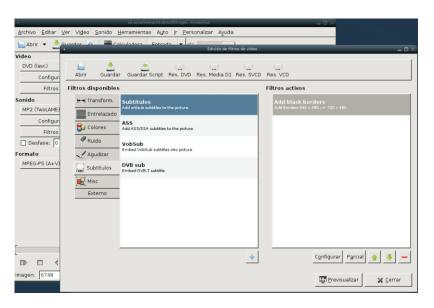


En la ventana principal vamos a "Archivo/Abrir" y elegimos nuestro archivo, como comentamos antes, este video tiene dos pistas (streams) de audio por lo cual el programa nos pregunta si queremos tomar ambas a lo que respondemos que si.

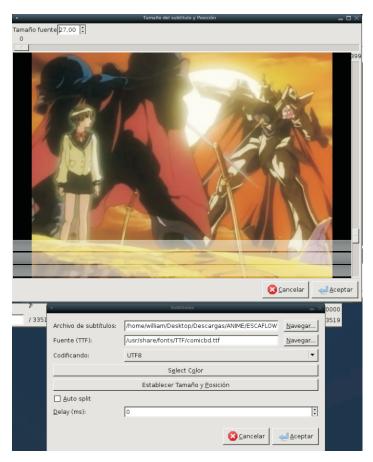
Luego, para seleccionar la pista de audio principal vamos a "Sonido/Pista



Ahora vamos con el video, aquí tenemos 2 formas de seleccionar el formato de salida, una es con la opción "Video/Codificador" y otra es con la opción "Auto", en la primera podremos definir a nuestro gusto qué tipo de video queremos hacer, si es un mp4 o un avi o mpeg, mientras que en la segunda tendremos perfiles definidos para los formatos y dispositivos más populares como puede ser Reproductores DVD (es nuestro caso), Video Flash, Ipod o PSP.



luego de elegir el formato de salida procedemos con los subtítulos y demás filtros, entramos en "Video/Filtros", aquí vemos que el programa ya agregó el filtro "Add black borders" (Agregar bordes negros) automáticamente para no comprometer la relación de aspecto del video al cambiar al formato DVD, nosotros podremos agregar los filtros necesarios y ver sus resultados con el botón "Previsualizar"



Aquí vemos las opciones del filtro de subtitulado, podremos cambiar la posición del subtítulo así como el color, tamaño y tipo de fuente a utilizar.

En teoría tendríamos todo pronto para guardar nuestro video en formato mpeg, igualmente nos quedan 2 opciones interesantes para remarcar, una de ellas es la posibilidad de generar una "Cola de trabajo" y así poder procesar varios archivos automáticamente, ideal para dejar la máquina trabajando mientras no estamos en casa o dormimos (Es sabido que la recodificación de video es un proceso laaaaargo aun en máquinas actuales) estas opciones las encontramos en "Archivo/Añadir a lista de tareas" y "Archivo/Mostrar lista de tareas"

En el caso que se desee unir 2 o más archivos (ideal para nuestras filmaciones con el celular) lo podremos hacer mediante la opción "Archivo/Adjuntar"



Por último si queremos ver nuestra obra antes de procesarla podremos hacerlo en tiempo real con la pestaña que se encuentra a la derecha del botón "calculadora", esta pestaña normalmente dice "Entrada" mostrándonos el video de origen, pero si lo cambiamos a "Salida" veremos cómo quedará nuestro video luego del procesado.



Solo nos queda ir a "Archivo/Guardar" para comenzar la codificación

Esta nota no pretende ser una guía, simplemente un punto de partida para que los interesados en este mundillo comiencen a descubrir herramientas de muy buena calidad dentro de nuestro sistema operativo, a la vez tratamos de mostrar un ejemplo "de la vida real" como para ver sus principales características. demás esta decir que la velocidad de procesado va a depender de la calidad del archivo final así como de nuestra máquina y también del ambiente de escritorio que utilicemos, por ejemplo en Fluxbox he ganado aproximadamente 40 minutos de tiempo con respecto a KDE en el mismo proyecto

En próximos números trataremos de abordar otras herramientas muy útiles que usaremos junto con Avidemux para obtener proyectos de calidad, Hasta la próxima!!

William Sandoval will.ddr@gmail.com

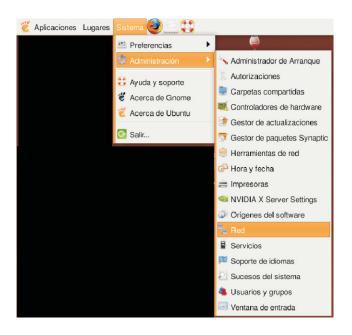
### DE WINDOWS A LINUX PARTE III

En el número anterior dejamos nuestro sistema perfectamente instalado, lo cual no significa que podamos dar un uso exhaustivo de nuestros recursos de software y hardware que posee nuestro equipo, en esta 3ª parte vamos a ir puliendo y a la vez aprendiendo un poquito sobre como funciona nuestro flamante Ubuntu.

Así es, hoy nos toca la parte más divertida de la migración, la configuración e instalación de nuevas aplicaciones, vamos a tratar de plasmar en este número, las principales características y configuraciones y al mismo tiempo instalar algunos de los programas que "debes tener" en tu

### La conexion a internet

Es sabido que gran parte del potencial de GNU/Linux se obtiene al poseer una conexión a internet, si bien se puede tener un sistema funcional prescindiendo de ella, la instalación de nuevas aplicaciones se puede tornar un poco dificultosa para el usuario novato.



En el menú Sistema/Administración/Red vamos a poder configurar los parámetros de nuestra conexión, ya sea por módem telefónico o adsl.

ACLARACIÓN: Si tienen su placa de red conectada a un router mediante DHCP pasen por alto esta parte ya que automáticamente tienen conexión a internet sin necesidad de configurar nada.

El sistema nos pide nuestra contraseña para realizar esta configuración (vayan acostumbrándose, no va ser la última vez que les pida dicha contraseña) y en el cuadro de diálogo van a ver algo como esto:



La pantalla de configuraciones de red, vamos a analizar 2 casos posibles de conexión a internet.

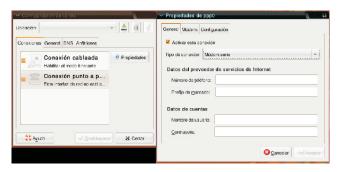
### Caso uno: modem adsl directo (sin router)



Si poseen un módem ADSL, deben ir a la opción "Conexión Punto a Punto", En la pestaña "General" hacen clic en "Propiedades", ahí van a "Activar esta conexión", luego seleccionan PPPoE y colocan su nombre de usuario y contraseña, en la pestaña de "Módem" eligen la interfase de red en la cuales conectaron el módem, normalmente "eth0", la pestaña de "Configuración" si saben los DNS de su proveedor de internet solo activan la primer y última casilla (Establecer conexión como predeterminada y Reintentar si se corta la conexión), en el caso que no sepan las DNS pueden marcar la segunda casilla (que obtenga las DNS de salida automáticamente) luego de eso hacen clic en "Aceptar" y listo, prueben si se pueden conectar.

En el caso que supieran las DNS de su proveedor, pueden agregarlas en la pestaña "DNS" del menú principal de configuraciones

### Caso dos: conexion telefónica



En el caso que se conecten mediante la línea telefónica las opciones no difieren

mucho del caso anterior, solo deberán configurar el tipo de conexión como "Módem Serie" y agregar el número de teléfono para la conexión y el nombre de usuario y contraseña, el la solapa "Módem" deberán ver si su módem fue detectado por el sistema (recen por que así sea), prueben las opciones que el sistema les muestra en la opción "Puerto del módem), el resto de las opciones son las mismas que el caso anterior

### Placa de video

La placa de Video siempre fue un tema tabú en GNU/Linux, mucho se hablaba de recompilar el Kernel, de agregar módulos entre otras cosas que para el usuario novicio pueden sonar como "Coreano Básico" hoy en día la cosa es más que simple, si son poseedores de una placa de video moderna configurarla lleva pocos pasos (menos que en Windows, créanme).



El panel de controladores restringidos, lugar donde instalaremos nuestra placa de video, siempre y cuando sea ATI o NVIDIA.

Vamos a "Sistema/Administración/Gestor de controladores restringidos, contraseña mediante nos aparecerá una pantalla como esta...

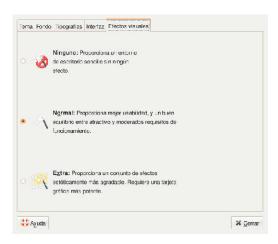


Me atrevo a decir que en el caso de NVIDIA no tendremos problemas y nuestra placa será detectada de forma automática, solo tendremos que hacer clic en "Habilitar" para que el sistema baje de internet el driver y lo instale en nuestro equipo. Luego el sistema les pedirá que reinicien el equipo, cabe aclarar que este es una de las pocas ocasiones que GNU/Linux pide reiniciar dado que la mayoría de las opciones se activan "al vuelo" a diferencia de "Otros" sistemas en los que hay que reiniciar hasta por cambiar el tamaño de los iconos :).

NOTA: En el caso que tengan una placa Intel no deberían tener problemas ya que el driver viene activado por defecto en Ubuntu, de poser una placa S3/Via/Sis recomiendo leer el siguiente enlace:

Http://www.guiaubuntu.org/index.php?title=Aceleración\_gráf ica\_VIA\_/\_ASROCK\_/\_S3G

Bueno luego del reinicio, no notan algo raro? Como que las ventanas hacen algunos efectos que antes no? Bueno amigos, ni bien tienen configurado el driver de video automáticamente pueden disfrutar de los tan comentados "Efectos de Escritorio" (Compiz Fusion para los amigos), no voy a tratar el tema aunque les puedo decir que si notan alguna anomalía en su funcionamiento los pueden desactivar en "Sistema/Preferencias/Apariencia" en la pestaña "Efectos Visuales".



En Apariencia podremos entre otras cosas desactivar los efectos visuales.

### **Impresoras**

Habrán notado que hasta ahora no hemos usado ninguno de nuestros drivers que vienen con nuestros periféricos, esto es debido a 2 cosas:

1º Los fabricantes de hardware le restan importancia a Linux (BUUUU!!!!)

2º El kernel (o núcleo del sistema) se las ingenia para detectar casi todo lo que tengamos instalado, a veces con alguna ayuda externa, casi siempre de la comunidad del código abierto.

Así que dejen de buscar el cd que vino con la impresora (si es que les vino) y vayan a "Sistema/Administración/Impresoras, les aparecerá una ventana como esta:



Hacen clic en "Impresora nueva" y siguen los pasos del instalador.

#### **Escaner**



Instalar el escáner también es tarea simple, solo conectamos nuestro escáner y nos dirigimos a "Aplicaciones/Gráficos/Escáner de Imagen Xsane"

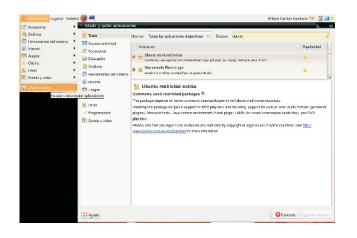
y seguimos los pasos en pantalla.

#### **INSTALAR APLICACIONES**

Para ir terminando por este número vamos a aprender a instalar algunas aplicaciones, así podremos disfrutar de muchas opciones que Ubuntu no trae por defecto.

Hoy vamos a ver UNA de las varias maneras que existen en Ubuntu para instalar un programa, en el siguiente número desarrollaremos en profundidad este tema.

Primero vayan a Aplicaciones/Añadir o Quitar, van a obtener esta ventana:



Les voy a dar una ayudita, si quieren tener compatibilidad con los formatos propietarios (léase Flash, Java, Codecs de audio y video, etc.) sólo tienen que activar la opción "Mostrar" "Todas las aplicaciones disponibles", luego buscar el paquete llamado "Ubuntu restricted extras" en el cuadro de búsqueda, hacer clic en el checkbox y luego "Aplicar Cambios"

El sistema buscará todo lo necesario e instalará las aplicaciones elegidas

Prueben buscar las siguientes aplicaciones: Amarok (Excelente reproductor de música, Smplayer (Reproductor de Video con muchísimas opciones) y Warzone2100 (Juego RTS analizado en este mismo número), no se van a arrepentir.

Bueno hasta aquí por hoy, no se olvid en de mandarnos sus comentarios a nuestra casilla, agradecemos todo tipo de opinión que pueda mejorar nuestro trabajo mensual.

> William Sandoval will.ddr@gmail.com www.mixdigital.blogspot.com







### DISCOS DEL INFIERNO INTRODUCCIÓN A LVM

La mayoria de las instalaciones que realizamos usando una Distro, cualquiera sea, como debian, redhat, Tuquito o Condorlinux(1), se realizan, por lo general utilizando discos comunes.

Imaginemos esto, que hacemos una instalación, donde particionamos de la siguiente manera.

1	10 Gb
/boot	200 mb
/Var	1 Gb

Esta puede ser una tabla de particionado genérico, no digo que sea la óptima, es solo para ejemplos.

Supongamos, que nuestro directorio /var, está lleno, por que estamos usando un servidor de correo sendmail(2), y nos quedamos sin espacio. También supongamos, que tenemos todo este particionado en un disco Serial Ata, al que el sistema lo detectó como sda, y que para darle más espacio a /var, debería agregar un nuevo disco, y copiar todos los datos de /var/, al nuevo disco, crear la partición vía fdisk, editar el /etc/fstab, y todas esas cosas que Uds, por supuesto que ya saben.

Podríamos haber evitado esto desde el principio, si en el diseño de la Instalación hubiéramos optado por usar, LVM, o Linux Volume Manager.

Vamos a dar una definición de LVM, pero para no rompernos la cabeza, voy a tomar una definición de Daniel Coletti, en su documento

"Logical Volume Manager (LVM). Administrador de Volúmenes Lógicos".

El LVM es un módulo que se le agrega al núcleo Linux y genera una abstracción entre los discos físicos y los dispositivos para accederlos. Con la ayuda de herramientas de administración, el administrador puede acceder a los beneficios de utilizar LVM. Básicamente lo que se logra es tener un nuevo dispositivo que apunta, no a un disco o una partición, sino a un grupo de discos y particiones como un todo (manejar muchos espacios de disco como si fuera un único disco).

Es importante aclarar, que si bien se puede "migrar" un OS, a LVM, lo más conveniente es el diseño del LVM, antes del Comenzar la instalación.

Para la siguiente explicación, Utilizaré una Instalación en vmware, sobre Debian Etch.



## SERVIDORES SERVIDORES

### Conceptos a definir.

(También tomado del mismo texto, de Daniel Coletti).

Entrando en detalle vamos a encontrarnos inicialmente con tres nuevos conceptos que utiliza

El LVM, Volumen Físico, Volumen Lógico y Grupo Volumen. Los Volúmenes Físicos (VF) son los discos o particiones de un disco, los Volúmenes Lógicos (VL) son dispositivos donde se pueden crear sistemas de archivos y por último, el Grupo Volumen (GV) es un área donde se juntan los VF y VL.

### **Una aclaracion fundamental**

Para que el Sistema Operativo trabaje con LVM, esto deberá estar soportado en el kernel. Si bien el kernel que utiliza Debian Etch, ya trae por defecto el soporte a LVM y a Raid, esta aclaración es válida por si estamos compilando nuestro propio Kernel. Habilitando el Soporte a Raid y LVM en el Kernel:

Multi-device support (RAID and LVM). -> .Logical volumen manager (LVM) Support.

Luego, lo que debemos hacer, es instalar el soporte a LVM, para eso, lo que debemos hacer, es debian:/#apt-get install lvm2

Vamos, a tomar una medición de cuánto disco rígido tenemos ocupado en este momento.

debian:/# df -k
S.ficheros Bloques de 1K Usado Dispon
Uso% Montado en
/dev/sda3 2877872 881244 1850440 33% /
tmpfs 128484 0 128484 0% /lib/init/rw
udev 10240 68 10172 1% /dev
tmpfs 128484 0 128484 0% /dev/shm
/dev/sda2 279999 28188 237353 11% /boot
/dev/mapper/gv1-vl1 7845572 411752
7035280 6% /var

Y luego, en el vmware, agrego un disco virtual, para hacer el sistema Volume Manager.

Lo primero que debo hacer con este disco virtual, es formatearlo.

debian:~# fdisk /dev/sdc
Device contains neither a valid DOS
partition table, nor Sun, SGI or OSF
disklabel
Building a new DOS disklabel. Changes will
remain in memory only,
until you decide to write them. After that, of
course, the previous
content won't be recoverable.

The number of cylinders for this disk is set to 1044.

There is nothing wrong with that, but this is larger than 1024, and could in certain setups cause problems with:

- 1) software that runs at boot time (e.g., old versions of LILO)
- 2) booting and partitioning software from other OSs

(e.g., DOS FDISK, OS/2 FDISK) Warning: invalid flag 0x0000 of partition table 4 will be corrected by w(rite)

Command (m for help): n
Command action
e extended
p primary partition (1-4)
p
Partition number (1-4): 1
First cylinder (1-1044, default 1):
Using default value 1
Last cylinder or +size or +sizeM or +sizeK
(1-1044, default 1044):
Using default value 1044

Command (m for help): t Selected partition 1 Hex code (type L to list codes): 8e Changed system type of partition 1 to 8e (Linux LVM)

Command (m for help): w The partition table has been altered!

### RIVE SERVIDORES

SERVIDORES

Calling ioctl() to re-read partition table. Syncing disks.

Lo que haremos sobre esta partición creada, es montar un Volumen Lógico, y luego le asignaremos el directorio /var. Luego, una vez que el Volumen Lógico esté creado, le agregaremos otro disco más, de 2 GB aproximadamente.

Lo primero que hacemos, es generar pvcreate /dev/sdc1

Luego, vgcreate gv1 /dev/sdc1 Luego, lvcreate -L 7,6 GB -n vl1 gv1

Luego, mkfs.ext3 /dev/gv1/vl1 Montamos la partición del volumen, para ver que todo esté marchando como esperamos mount /dev/gv1/vl1 /mnt

Copiamos todo lo del /var/ actual, a lo que va a ser el nuevo /var, que ahora está en /mnt

#### Nota:

Quizás tengas que hacer debian:/#apt-get install rsync

Luego

debian:/#rsync -ax /var/. /mnt Luego, movemos el actual /var, a /usr (Por ejemplo, por si algo falla). Por último, debemos editar el /etc/fstab, para que tenga una apariencia parecida a esta. Nota: En tu equipo seguro será distinto, es dependiente a la tabla de particionamiento.

debian:~# cat /etc/fstab
# /etc/fstab: static file system information.
#
# <file system> <mount point> <type>
<options> <dump> <pass>
proc /proc proc defaults 0 0
/dev/sda3 / ext3 defaults,errors=remount-ro 0 1
/dev/sda2 /boot ext3 defaults 0 2
/dev/sda1 none swap sw 0 0

/dev/hdc /media/cdrom0 udf,iso9660

user,noauto 0 0 /dev/gv1/vl1 /var ext3 defaults,errors=remount-ro 0 1 /dev/fd0 /media/floppy0 auto rw,user,noauto 0 0

Una vez, que hacemos esto, booteamos el equipo. Si todo anda bien, al realizar un mount, veremos algo similar a esto.

debian:~# mount /dev/sda3 on / type ext3 (rw,errors=remounttmpfs on /lib/init/rw type tmpfs (rw,nosuid,mode=0755) proc on /proc type proc (rw,noexec,nosuid,nodev) sysfs on /sys type sysfs (rw,noexec,nosuid,nodev) udev on /dev type tmpfs (rw,mode=0755) tmpfs on /dev/shm type tmpfs (rw,nosuid,nodev) devpts on /dev/pts type devpts (rw,noexec,nosuid,gid=5,mode=620) /dev/sda2 on /boot type ext3 (rw) /dev/mapper/gv1-vl1 on /var type ext3 (rw,errors=remount-ro)

Veamos la última línea, /dev/mapper/gv1-vl1 on /var type ext3 (rw,errors=remount-ro)

Esto significa, que ya tenemos un volumen lógico, y en él, montado el directorio /var.

### Viendo las diferencias

Realizando un df, vemos que el tamaño ocupado en /, disminuyó, y que se generó un volumen lógico.

debian:/# df S.ficheros Bloques de 1K Usado Dispon Uso% Montado en /dev/sda3 2877872 618312 2113372 23% / tmpfs 128484 0 128484 0% /lib/init/rw udev 10240 68 10172 1% /dev tmpfs 128484 0 128484 0% /dev/shm /dev/sda2 279999 28188 237353 11% /boot /dev/mapper/gv1-vl1 7845572 411752



SERVIDORES SERVIDORES

7035280 6% /var

### Agregando Discos al volumen logico

Supongamos, aunque este no es el caso, que necesitamos agregar un disco nuevo, a nuestro volumen lógico. Para esto, conectamos un disco más, que nuestro OS, lo va a detectar como sdb, y obviamente, lo formateamos.

Debian:/# pvcreate /dev/sdb1
Physical volume "/dev/sdb1" successfully created
debian:/# vgextend gv1 /dev/sdb1
Volume group "gv1" successfully extended

debian:/# vgdisplay -v
Finding all volume groups
Finding volume group "gv1"
--- Volume group --VG Name gv1
System ID
Format lvm2
Metadata Areas 2
Metadata Sequence No 3
VG Access read/write
VG Status resizable
MAX LV 0

Cur LV 1
Open LV 1
Max PV 0
Cur PV 2
Act PV 2

VG Size 9,99 GB PE Size 4,00 MB Total PE 2558

Alloc PE / Size 1946 / 7,60 GB Free PE / Size 612 / 2,39 GB

VG UUID J3TtQI-wo2U-IQgp-DNvU-jsNz-

IUo6-yPjYHW
--- Logical volume ---

LV Name /dev/gv1/vl1

VG Name gv1

LV UUID cqX3IW-N1Gq-xo75-NQDJ-hFyZ-p6la-0nVah6

LV Write Access read/write

LV Status available

# open 1

LV Size 7,60 GB Current LE 1946 Segments 1 Allocation inherit Read ahead sectors 0 Block device 253:0

--- Physical volumes --PV Name /dev/sdc1
PV UUID gMTq2t-H27D-7X1a-vRAR-BJfo56KW-oCR02x
PV Status allocatable
Total PE / Free PE 2047 / 101

PV Name /dev/sdb1
PV UUID Q4FSVy-lzHd-GZHx-bj0J-sW6j-7aJB-o1HW80
PV Status allocatable
Total PE / Free PE 511 / 511

debian:/# Ivextend -L +1,6G /dev/gv1/vl1 Rounding up size to full physical extent 1,60 GB

Extending logical volume vl1 to 9,20 GB Logical volume vl1 successfully resized

debian:/# resize2fs -p /dev/gv1/vl1 resize2fs 1.40-WIP (14-Nov-2006)
Filesystem at /dev/gv1/vl1 is mounted on /var; on-line resizing required old desc\_blocks = 1, new\_desc\_blocks = 1
Performing an on-line resize of /dev/gv1/vl1 to 2412544 (4k) blocks.
The filesystem on /dev/gv1/vl1 is now 2412544 blocks long.

Ahora, realizaremos un df –k, para ver la nueva asignación de espacio.

debian:/# df S.ficheros Bloques de 1K Usado Dispon Uso% Montado en /dev/sda3 2877872 618316 2113368 23% / tmpfs 128484 0 128484 0% /lib/init/rw udev 10240 68 10172 1% /dev tmpfs 128484 0 128484 0% /dev/shm /dev/sda2 279999 28188 237353 11% /boot /dev/mapper/gv1-vl1 9498256 411756 8605240 5% /var

Y vemos, con en la última línea,



RVIDORES SERVIDORES SERVIDORES

disponemos de mayor espacio en var. Con esto, podemos imaginarnos un montón de utilidades.

Por último, voy a dejar un compendio de comandos que también voy a sacar del excelente apunte de Daniel Coletti.

### Comandos de volúmenes físicos

pvchange Cambia los atributos de un volumen físico pvcreate Crea un volumen físico pvdata Muestra información de depuración sobre un volumen físico pvdisplay Muestra información sobre un volumen físico pvmove Mueve extensiones físicas de un volumen físico a otro. pvscan Localiza y enumera todos los volúmenes físicos

### Comandos de Grupo Volumen

vgcfgbackup Hace una copia del área del descriptor de grupo volumen vgcfgrestore Recupera el área del descriptor de grupo volumen al disco vgchange Cambia los atributos de un grupo volumen

vgck Comprueba la consistencia del área del descriptor de grupo volumen vgcreate Crea un grupo volumen a partir de volúmenes físicos vgdisplay Muestra los atributos de un grupo volumen

vgexport Exporta un grupo volumen del sistema

vgextend Añade volúmenes físicos a un grupo volumen

vgimport Importa un grupo volumen al sistema

vgmerge Combina dos grupos volumen vgmknodes Combina un directorio y los archivos especiales de un grupo volumen vgreduce Elimina volúmenes físicos de un grupo volumen

vgremove Elimina un grupo volumen vgrename Renombra un grupo volumen

vgscan Localiza y enumera todos los grupos volumen del sistema vgsplit Divide un grupo volumen

### Comandos de Volumen Lógico

Ivchange Cambia los atributos de un volumen lógico Ivcreate Crea un volumen lógico Ivdisplay Muestra los atributos de un volumen lógico Ivextend Incrementa el tamaño de un volumen lógico Ivreduce Reduce el tamaño de un volumen lógico Ivremove Elimina un volumen lógico Ivrename Renombra un volumen lógico Ivscan Localiza y enumera todos los volúmenes lógicos, creando /etc/Ivmtab y /etc/Ivmtab.d/\*

### Comandos de Administración de Volúmenes Lógicos

Ivmchange Cambia los atributos del sistema LVM Ivmdiskscan Localiza y enumera todos los discos disponibles, los dispositivos múltiples y las particiones Ivmsadc Recoge información sobre la actividad de LVM Ivmsar Muestra información sobre la actividad de LVM

Marcelo Guazzardo

mguazzardo76@gmail.com

Referencias y agradecimientos:

Daniel Coletti: Administrador de Volúmenes Lógicos en Linux.

Marcos Ruso: Ayuda para entender la "magia"



Diseño Editorial, Packaging, Folletos, Posters, Gráfica Vehicular.

Diseño de Identidad Corporativa.

Diseño, Desarrollo, Implementación y Alojamiento de Paginas Web.

Diseño de Papelería, Hojas Membretes, Tarjetas Personales, Sobres, etc.

Visite nuestra renovada página

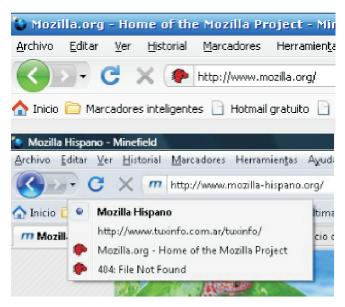
consultas@es-design.com.ar www.es-design.com.ar

### PROBAMOS A FONDO FIREFOX 3 BETA4

Con el lanzamiento del Internet Explorer 7, después de cinco años de silencio de Microsoft, la guerra fría de los navegadores de Internet volvió a recalentarse. Mientras aparece el Safari 3 (con una primigenia versión para Windows), Opera prepara su versión 9.5 y Microsoft empieza a mostrar la beta del IE8, Mozilla está preparando la tercera versión de Firefox, en el proceso más largo de su historia. Ocho versiones alfa y, por ahora, cuatro betas nos permiten ver las mejoras que se esperan en la futura edición final.

Para esta versión se decidió que Firefox debía integrarse mejor visualmente a cada sistema operativo, pareciendo una aplicación nativa del mismo. Para esto se reformularon los íconos y temas. Firefox ya no se verá igual en los diferentes sistemas operativos, aunque mantendrá algunas líneas gráficas que nos permitirán identificarlo a pesar de que se camufle dentro del S.O. Los sistemas de íconos están todavía en fase de desarrollo y es dentro de Mac donde puede verse la mayor integración, ya que apenas puede diferenciárselo de Safari. Las pestañas, por ejemplo, imitan la forma Mac al llegar desde arriba en lugar de las acostumbradas pestañas desde abajo. Ya pueden verse las diferencias entre los dos temas diferentes para Windows (uno para XP y otro para Vista -figura1) y en Linux se logró una integración con el tema de íconos GTK seleccionado por el usuario.mensajes, cifrar mensajes, etc.

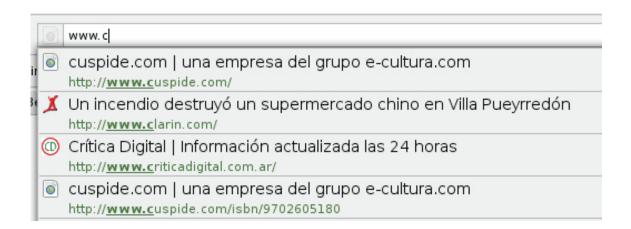
Los protocolos mas estándares usados por los clientes de correo son: para recibir los mensajes POP3 (Post Office Protocol) e IMAP (Internet Message Access Protocol), y para el envío el protocolo SMTP (Simple Mail Transfer Protocol), a continuación una lista de los números de puertos TCP:



www.tuxinfo.com.ar



Uno de los principales cambios para esta nueva versión es la utilización de una base de datos SQL para el historial, los marcadores y los marcadores vivos (RSS). Esto permite que la barra de direcciones pueda usarse como un campo de búsqueda por las páginas que hemos visitado, ya que, mientras escribimos palabras o el comienzo de una dirección web, Firefox nos muestra las opciones que se ajustan a ese término. También tenemos la posibilidad de agregar etiquetas a nuestros favoritos, facilitando la búsqueda de los mismos y una posible integración con los servicios webs de favoritos (como delicious o magnolia).



También se puede asociar un motor de búsqueda con alguna palabra clave y usarlo directamente en la barra de direcciones. De esta manera, si asociamos el diccionario de la Real Academia Española (que viene de forma predeterminada) con la expresión «rae», y escribimos «rae clic» en la barra de direcciones, Firefox realizará automáticamente la búsqueda de la definición del término «clic».

El administrador de descargas también ha sido mejorado, pudiéndose ahora parar una descarga para continuarla después (siempre que el servidor lo permita) y buscar entre el historial de descargas. Mientras estemos descargando un archivo, en la parte inferior derecha de la barra de estado veremos la información de cuántos archivos estamos descargando y cuánto tiempo aproximado falta para que terminen.

Encontrar agregados (tanto extensiones como temas) es más sencillo, ya que Firefox cuenta con un buscador incorporado en la ventana de Agregados.



Podemos buscar por palabra clave o por el nombre, y recibiremos una lista con los agregados disponibles, y podremos instalarlos automáticamente. Este mismo administrador nos avisará cuando haya versiones nuevas de las extensiones o temas que tengamos instalados.

En esta nueva versión pueden elegirse aplicaciones en Internet para que sean las predeterminadas para algunos protocolos. Por ejemplo, puede configurarse Firefox para que abra gmail o Yahoo Mail cuando se selecciona un enlace mailto:, en lugar de un cliente de correo de escritorio.

También pueden definirse opciones diferentes para cada sitio que visitemos, por ejemplo dejar que solo algunos usen javascript, o que Firefox recuerde el nivel de zoom que le aplicamos la última vez, para mostrárnosla de la misma forma cuando volvamos a visitarla. Esto se logra con el botón derecho y eligiendo «Ver información de la página».

Los diálogos de confirmación de contraseñas aparecen ahora arriba de la ventana de navegación, resultando menos intrusivos para el usuario y permitiendo confirmar que la contraseña ingresada fue la correcta antes de pedirle a Firefox que la guarde.



### Cambios de fondo

Debajo de los retoques en la interface subyacen cambios más profundos que mejoran Firefox. Las betas ya usan la nueva versión del motor Gecko (1.9), que empieza a ser utilizado por otras empresas como base para sus propias aplicaciones, debido a sus potencialidades. Podemos citar, por ejemplo, la última versión del Uploadr para Flickr (el servicio para subir fotos

adquirido por Yahoo).

También se ha mejorado notoriamente el rendimiento de Javascript, lo que permite una mejor navegación por los sitios que hacen un uso intensivo del mismo (como Gmail, por ejemplo) y un mejor rendimiento del mismo Firefox, que utiliza mucho Javascript para su funcionamiento interno.

### Firefox 3 supera el Acid test 2

(http://www.webstandards.org/action/acid2/), una prueba desarrollada por la w3c (el consorcio que establece y recomienda los estándares de Internet) para ver cómo se comportan los navegadores con respecto a los estándares, y saca la puntuación más alta hasta la fecha (junto a la beta del nuevo Opera) en el acid test 3.

Se solucionaron muchos de los errores de memoria, haciendo que esta versión consuma menos recursos que la anterior, algo que se nota considerablemente en la versión para Linux.

Desde esta versión, Firefox hace uso de una optimización de perfil guiada -PGO por sus siglas en inglés- al momento de crearse los binarios, lo que permite mejorar el rendimiento del navegador (hasta la beta 4 sólo en la versión para Windows, después lo seguirá Linux y, antes de que oficialmente se lance Firefox 3, será el turno de Mac).

Firefox puede representar los PNGs animados, que aunque no son un estándar reconocido por PNG, serán soportados por otros navegadores, como por ejemplo, Opera. Estas animaciones son de mejor calidad que los GIFs animados hasta ahora única opción (pueden verse algunos ejemplos en el sitio oficial http://animatedpng.com/).

Además se reemplazó la aplicación de software propietario TallBack (para reportar los cuelgues del programa) por una de software libre llamada Breakpad.

#### Seguridad

Mozilla pensó varias mejoras para que los usuarios de Firefox se sientan seguros mientras navegan por la web. No sólo actualizando el programa ante cada anuncio de una falla de seguridad, si no también dotándolo de herramientas efectivas para evitar fraudes.

Los agregados deberán estar firmados digitalmente por sus creadores o instalarse desde algún sitio seguro, para evitar que alguien intente suplantar una extensión con código maligno.

Para evitar los conocidos fraudes de Internet (conocidos en inglés como phishing), Firefox utiliza la base de datos de Google, que a su vez utiliza la del sitio http://www.stopbadware.org/ . En caso de intentar acceder a un sitio que haya sido informado de instalar software malicioso, Firefox nos presentará la siguiente pantalla.



### **Conclusiones**

Firefox 3 tiene que representar un gran cambio para los navegadores. Si bien se espera que mantenga una línea de evolución, la «segunda guerra de los navegadores» obliga a Mozilla a mejorar e inventar funcionalidades. Cada vez más, Internet deja de ser un lugar donde buscar información para transformarse en un medio de comunicación revolucionario. Los navegadores deben acompañar ese avance, pero Mozilla tiene además la responsabilidad de luchar para que esas mejoras sean abiertas a todos los usuarios, no a unos pocos.

Guillermo Movia guillermo.movia@gmail.com

SI TE GUSTA LO QUE HACEMOS PODES AYUDARNOS

PONIENDOLE A



EL PRECIO QUE VOS CREAS CONVENIENTE

PODES REALIZAR TUS DONACIONES MEDIANTE TARJETA DE CREDITO O EN DIFERENTES MEDIOS DE PAGOS RAPIDOS



TU AYUDA SIRVE PARA QUE PODAMOS SEGUIR

Informate en: www.tuxinfo.com.ar

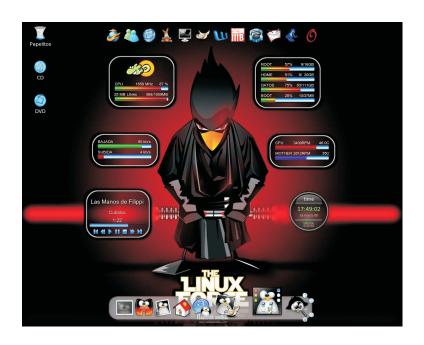
### ¿QUE ES SUPERKARAMBA? ¿QUE ES UN THEME?

Como todos saben Gnu/Linux cuenta con maravillas gráficas, aunque tal vez no todas vienen incorporadas al instalar nuestros sistemas. Hace poco más de 2 años nació Compiz, rompiendo el 2D en cuatro dimensiones, y tiempo antes Superakaramba ya adornaba nuestro Kde. Hace no mucho, un sistema trajo consigo "algo nuevo", un relojito y un escritorio 3D bastante parecido a lo que ya usamos los partidarios del pingüino.

Para quienes no lo conocían es la idea de este artículo acercárselo, que tal vez, puedan crear sus propios objetos, puedan darle más vida a sus escritorios, para que tenga una mejor "Vista", sin que requiera 2 Gb de ram, ni el último microprocesador, sin bugs, y por sobre todas las cosas libre.

### ¿Qué es Superkaramba? ¿Qué es un Theme?

Superkaramba es una aplicación que permite la realización de objetos animados en el escritorio de KDE. Estos objetos, también llamados Themes o Widgets, pueden brindar información de todo tipo, carga del CPU, utilización de memoria ram, espacio libre en particiones, temperatura del equipo, información del clima y muchos datos de utilidad. Nuestro escritorio puede transformarse en una completa fuente información y además ser muy agradables. Para explicar lo que es un theme lo mejor es ver uno.



Este es mi escritorio. En el conviven muchos themes, la barra superior es un acceso a las aplicaciones que más utilizo, con un solo click se ingresa automáticamente, varios medidores de recursos, carga del CPU, ram, espacio en las particiones, medidor de tráfico de internet, temperatura del CPU y el motherboard, reproductor de música, reloj y una barra al mejor estilo MacOS X.

Superkaramba tiene su propio lenguaje, el cual es sumamente sencillo, este es utilizado para los themes estáticos, también podemos utilizar Python (para los interactivos). Con este lenguaje obtenemos más dinamismo, interactividad, y sus funciones logran realmente darle vida a nuestros themes. Dejaremos los que poseen Python para otra edición.

### Instalación:

Lo podemos hacer con

apt-get install superkaramba (desde Debian, Kubuntu, Tuquito, y demás distros basadas en Debian)

emerge superkaramba (desde Gentoo, Sabayon, y demás basadas en Gentoo)

Bajar el código fuente y compilarlo a la antigua o instalarlo como hacen frecuentemente en su distribución.

### **Descargar Themes:**

Para obtenerlos podemos ir al sitio http://www.kde-look.org/index.php?xcontentmode=38 donde encontraremos una tonelada de Themes. Hay para todos los gustos y es realmente interesante echarle un vistazo.

También les dejo un Theme que realicé basándome en uno existente en ese mismo sitio, el cual voy a tomar de base para desglosar sus características, parámetros, y para dar así una guía con la cual modificar cualquiera de ellos a sus necesidades y/o gustos. Generalmente los themes deben modificarse, ya que no funcionan completamente bien en todos los equipos en primera instancia.

Descarga directa del Theme

http://infosertec.loquefaltaba.com/descargas/Theme%20Tuquito%20Todo%20separado.tar.gz

### ¿Cómo esta conformado un Theme?

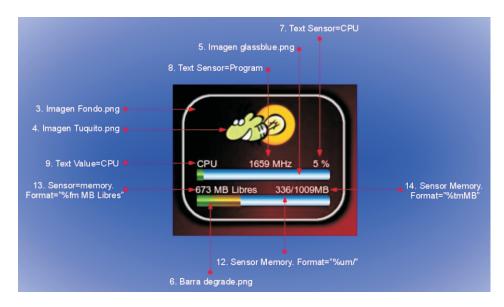
Los themes poseen tres elementos:

El fichero .theme el cual contiene la ubicación de las imágenes que se muestran, el tamaño, posición y color de las fuentes y los comandos a seguir por el theme.

Un archivo .py el cual sólo se utiliza en caso que exista en nuestro theme lenguaje Python. Este lenguaje se utiliza para los themes interactivos, como la barra al estilo MacOS X, menus, etc.

Una carpeta donde está contenido el .theme, .py y se contienen además los iconos y dibujos.

### Veamos un ejemplo.



El código correspondiente a este theme, contenido en el archivo cpu.theme, es el siguiente (enumero línea por línea con la explicación de cada una):

1 KARAMBA X=250 Y=189 W=250 H=189

Comienza la descripción básica del theme. Las líneas siempre comienzan con KARAMBA. X e Y son la posición inicial del theme, X=0 e Y=0 sería en el extremo izquierdo superior de la pantalla. W y H son las dimensiones verticales y horizontales del theme, respectivamente, todo medido en píxeles. Por defecto los valores son 0 para X e Y, 300 para W y H.

Existen varios parámetros para agregar a esta primera línea, enumero algunas de ellas. (Por defecto vienen desactivados)

**Right=true:** Ubica el theme a la derecha de la pantalla, ignora de esta forma el valor puesto a X.

Bottom=true: Ubica el theme en la parte superior de la pantalla, ignora el parámetro Y.

**Ontop=true:** Esta opción coloca al theme por sobre todas las ventanas.

**Locked=true**: Bloquea el movimiento del theme. Dejándolo fijo en una posición.

2 DEFAULTFONT shadow=0 color=255,255,255 fontsize=13 font="Albany"

Definimos la fuente por default. La sombra (hay tres tipos 0, 1 o 2). El color en forma numérica, el tamaño de la fuente y la fuente en si.

3 image x=0 y=-4 path="Iconos/Fondo.png"

El comando "image" se utiliza para fijar una imagen o icono. X e Y son las posiciones de la misma respecto del borde superior izquierdo que definimos en la primer línea. Ahora no definimos su posición en la pantalla sino dentro del theme. El path corresponde a la ruta de la imagen. Hay una carpeta llamada Iconos que contiene todas las imágenes. Esta imagen es el fondo transparente que vemos en la captura. Como verán los valores también pueden ser negativos.

4 image x=70 y=20 path="Iconos/Tuquito.png"

Idéntico al anterior. Solamente que acá se definió el icono de Tuquito #### CPU ####

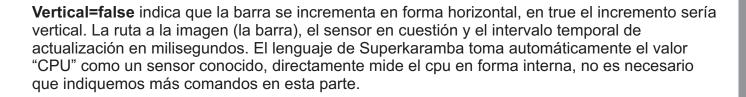
Descripción de las líneas correspondientes a la primera barra, la del CPU

5 image x=35 y=110 path="glassblue.png"

Se define la barra horizontal celeste, siempre fija aunque a medida que la barra indicadora se incremente pisará a la celeste.

6 bar x=35 y=110 vertical=false path="degrade.png" sensor=cpu interval=5000

El comando "bar" es para objetos dinámicos, objetos que se incrementan o disminuyen dependiendo de cierto sensor. El comando "image" se utiliza solamente para objetos estáticos. Se define la barra indicadora.



**Aclaración**: Hay solo dos barras en este theme, una es celeste y otra que comienza siendo verde e incrementa su tonalidad en la escala cromática hasta el color rojo. La primera es fija (image), la segunda es variable (bar)

7 text x=217 y=95 sensor=cpu format="%v %" align=right interval=5000

"Text" ingresa texto con las características que le indiquemos. La posición de este, tanto en X como en Y, el sensor al cual responda y como queremos que muestre ese valor. El parámetro "%v %" es utilizado para mostrar la carga del CPU como un porcentaje, existen otros valores además de este. El porcentaje final (%) no es parte del parámetro, sino que se coloca para que se muestre ese carácter. La alineación del texto, a derecha, centro o izquierda y el intervalo temporal de actualización en milisegundos

8 text x=105 y=95 align=right sensor=program program="cat /proc/cpuinfo | grep 'cpu MHz' | sed -e 's/.\*: //' | sed -e 's/..../ MHz/'" interval=5000

En esta línea ingresamos un comando de consola. Indicamos posición, alineación y el sensor, que no será un parámetro conocido para Superkaramba como era "CPU" anteriormente. En este caso será un programa (sensor=program), que luego lo indicamos explicitamente (program=...).

El "programa" es un comando con varias tuberías (|) que calcula la máxima frecuencia de trabajo del microprocesador. Cat busca, grep filtra, sed muestra o anula ubicaciones del resultado de acuerdo al trabalenguas de parámetros que ven en esa línea. De esta forma logramos que se muestre sólo lo que deseamos quitando los espacios que no queremos del resultado del comando.

9 text x=35 y=95 value="CPU"

El parámetro "value" ingresa el texto "CPU" estáticamente.

#### RAM ####

10 image x=35 y=145 path="glassblue.png"

Creamos la barra celeste.

11 bar x=35 y=145 vertical=false path="degrade.png" sensor=memory

Definimos la barra en degrade, horizontal, la cual depende del sensor "memory"

12 text x=141 y=130 sensor=memory format="%um/" interval=10000

Comenzamos a agregar líneas de texto dependientes del sensor "memory", y utilizamos el parámetro "%um/" para mostrar en pantalla la cantidad de memoria ram utilizada, en megabytes. La barra final (/) no es parte del parámetro, sólo coloca en pantalla el carácter en cuestión. Se designa además el parámetro de actualización en milisegundos (interval)

13 text x=33 y=130 sensor=memory format="%fm MB Libres" interval=10000

Utilizamos nuevamente el mismo sensor, utilizaremos ahora otro parámetro de este, el "%fm", el cual indicará la cantidad de memoria libre en megabytes.

14 text x=166 y=130 sensor=memory format="%tmMB" interval=15000000

Otro parámetro utilizado es "%tm", el cual indicará la cantidad total de memoria ram que posee el equipo. Notarán que el tiempo de actualización es de 15000000, quince millones de milisegundos. Se debe a que esta memoria es la memoria física del equipo, la cual varia solo en caso de que se agregue o quite físicamente, este tiempo equivale a poco más de 4 horas (para no cargar el procesador), incluso podría ser mayor.

De esta forma queda definido el theme que mide el CPU y la memoria ram. De forma similar son los demás themes, solo que con otros sensores y parámetros.

### Resumen de funciones:

Estructura básica:

**Karamba**: Define la ventana básicamente, su tamaño y posición.

**Defaultfont**: Define las tipografías, por default, sombras, fuente y tamaño de la misma. Definimos la fuente para todo el theme, en caso de que no se indique otra, se utilizará esta.

**Clickarea:** Este comando no ha sido utilizado, su función es definir un área (x,y,w,h y el comando a ejecutar) como botón, en la captura de mi escritorio, la barra superior posee dicha función en cada uno de los iconos.

Ejemplo de una línea que contiene este comando:

clickarea x=28 y=0 w=50 h=50 onclick="/usr/bin/firefox"

∠ Textos, barras y métricas:

**Text**: Define posición, tipografía, texto a mostrar, y posee los mismos parámetros que Defaultfont. Podemos definir una fuente distinta a Defaultfont en cada línea si lo deseamos, caso contrario se utilizará la que definimos en la línea 2.

**Image**: Coloca en pantalla una imagen fija, simplemente debemos indicar la ruta a la misma, también puede utilizarse una imagen vía web.

**Bar**: Crea una barra dinámica, a base de una imagen existente, da crecimiento o decrecimiento de la misma dependiendo de un comando o sensor interno que indiquemos. Puede ser vertical u

horizontal.

**Graph**: Este comando no fue utilizado. Es similar al comando bar. Su función es dibujar un gráfico, en el cual definimos su posición y amplitud (x,y,w,h) como así también, el color, la cantidad de puntos que deseamos que dibuje y el sensor o comando al que responda.

### Ejemplo:

graph x=10 y=25 w=200 h=60 points=50 sensor=cpu color=0,255,140

-Sensores:

**Cpu**: Sensor=cpu. Los parámetros posibles son carga de CPU expresado como porcentaje, por usuario, por sistema, etc.

### Ejemplo:

text x=217 y=95 sensor=cpu format="%v %" align=right interval=5000

**Disk**: Sensor=disk. Muestra datos sobre nuestros discos/particiones. Los parámetros son punto de montaje, tamaño libre, utilizado, total en megabyte, gigabyte, kilobyte, kilobits y en porcentajes.

#### Ejemplo:

text x=157 y=25 sensor=disk mountpoint="/" format="%fp%" interval=10000

**Memory**: Sensor=memory. Muestra información acerca de nuestra memoria ram y partición swap. Los parámetros indican memoria utilizada, libre y total. Es posible incluir o excluir memoria cache y buffer.

### Ejemplo:

text x=33 y=130 sensor=memory format="%fm" interval=10000

**Network**: Sensor=network. Muestra tráfico de red, tanto entrante como saliente. Puede ser utilizado para medir varias placas de red. Los parámetros nos permiten medir el ancho de banda utilizado en kilobits o kilobytes. Puede seleccionarse una placa de red o una interfaz de conexión (como ppp0)

#### Ejemplo:

text x=215 y=25 sensor=network device="eth1" format="%in kb/s" align=right interval=2000

**Noatun, XMMS**: Estos sensores dependen de las aplicaciones mencionadas. Sus parámetros muestran información sobre las canciones que escuchamos. Es posible generar botones y darle de esta forma interactividad al theme.

### Ejemplo:

onclick="dcop %v Noatun play" sensor=noatun format="%id"

**Time, Uptime**: Estos sensores muestran en pantalla información de nuestro sistema y/o horario local. Existen varios parámetros que nos permiten visualizar los tiempos con diferentes estructuras.

#### Ejemplo:

text x=81 y=78 sensor=time format="dd MMMM yy" align=center fontsize=10 font="venus rising" color=255,150,150

text x=81 y=113 sensor=uptime format="%d:%H:%M" align=center fontsize=10 font="venus rising" color=255,150,150

**Program**: Sensor=program. Este sensor nos da la libertad de indicar el programa que debe ejecutarse o como obtener un valor para mostrar en pantalla. El ejemplo que verán sirve para medir la temperatura de nuestros discos.

### Ejemplo:

text x=218 y=95 sensor=program program="echo `hddtemp -n /dev/hdx`'C" align=right interval=120000

**Sensor**: Este sensor, tal vez uno de los más interesantes, permite medir temperaturas, voltajes y velocidad de coolers. Es necesario para que funcione tener compilado un programa que mida estos parámetros, como *"ksensors"* 

### Ejemplo:

text x=218 y=25 sensor=sensor type="temp" format="%vC" align=right max=60 interval=20000 text x=155 y=25 sensor=sensor type="fan" format="%vRPM" align=right interval=60000

Este artículo intenta acercar las operaciones básicas para modificar o crear themes. Les aconsejo visiten la página de Superkaramba ya que posee toda la información existente, más allá de que está en inglés es de mucha ayuda. Acá el sitio: http://netdragon.sourceforge.net/ssuperkaramba.html

### Conclusión:

Creo que Superkaramba nos da una opción realmente interesante, para personalizar nuestros equipos, para generar medidores de recursos, más que nada a los que nos interesa saber como andan esas temperaturas en nuestros sofocantes veranos, ver, sin correr ningún comando, como están nuestras particiones, que consumo de ancho de banda esta teniendo nuestra red, que recursos estamos consumiendo con un simple vistazo al escritorio. Podemos incluso ir más allá y generar nuestros propios menús interactivos. Personalmente utilicé Superkaramba para todo lo mencionado anteriormente, y tuve la oportunidad, junto a mis compañeros de Tuquito de desarrollar un menú escrito completamente en Python (para correr con Superkaramba), lenguaje que aprendí, con ayuda y lectura. Este menú interactivo fue realizado para una mini laptop, la Classmate, una laptop para niños. Les dejo una captura del mismo, debiéndoles una nota similar para que hablemos de Python en Superkaramba. Sin más un saludo para todos y sigamos creciendo!



Pablo Sebastian Barrera (El Otro)

Pabloxbarrera@gmail.com



# LINUX MINT 'DARYNA' KDE COMMUNITY EDITION LA ELEGANCIA HECHA GNU LINUX

En esta ocasión tengo el gusto de presentarles una distribución que esta dando mucho de que hablar en la comunidad del software libre, ya que su facilidad de uso y sus detalles de ambiente gráfico han logrado que las personas que vienen de usar sistemas operativos privativos como windows tengan otras opciones aparte del ya famoso ubuntu



Arrancando el disco duro y cargando el sistema.

Uno de los objetivos de Linux Mint es crear una distribución elegante, versátil, actualizada y cómoda para los usuarios, y vaya que lo han logrado como veremos en las imágenes y en los pasos de la instalación de la misma. Linux Mint est basada en Ubuntu (eso nos lleva a relacionar la distribución con la palabra "sencillez" o la frase "facilidad de uso") y por consiguiente es compatible con esta Itima ya que comparten los mismos repositorios.



Un fabuloso Men EHome desplegado con sus submenús.

La última versión de Linux Mint, la cual analizaremos en este artculo es la versión Linux Mint KDE Edición Comunitaria, la cual provee de utilidades para usuarios individuales o principiantes, es decir, provee de ms software y por supuesto de las herramientas de gestión de archivos creada por los desarrolladores.

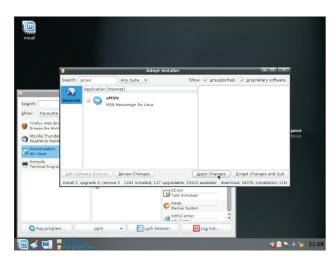
-Mintupdate: El administrador de actualizaciones.

- -Mintinstall: Instalaciones con un solo clic.
- -MintDesktop: Para configurar el escritorio
- -MintAssistant: Configurar el comportamiento del sistema
- -MintMenu: El men de Mint
- -MintUpload: Para compartir archivos
- -MintWifi: Para la configuración de nuestra Wi-Fi



KDE Control Center mostrando parte de las caracterú ticas del sistema.

Como podemos ver en la imagen, esta versión 4.0 de Mint que lleva por nombre "Daryna" cuenta con un flamante KDE versión 3.5.8 y un kernel 2.6.22-14-generic lo cual la hace una muy bella y estable distribución. Tiene un peso aproximado de 1GB as que es un DVD Live/Install, a la hora de tomar esta imagen vemos el icono de "install" como en otras distribuciones por si queremos dejar de usar un Live y nos decidimos a instalarlo en nuestro disco duro.



Tasty Menu y Adept Installer listos para trabajar.

Aqu Evemos la aplicación Adept Installer lista para instalar el famoso cliente de msn aMSN, vean que la interfaz de igual manera es parecida a Ubuntu puesto que tenemos la opción de seleccionar paquetes no soportados y software propietario, si queremos ser 100% libres entonces le quitamos la selección a "proprietary software".

Linux Mint ahora usa los repositorios de Ubuntu como mencionamos anteriormente, los paquetes están organizados por categorú} para que los usuarios tengan más control sobre ellos.

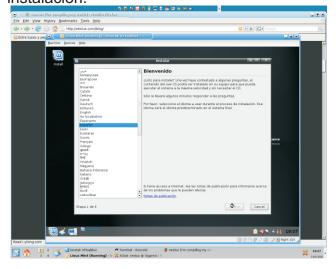
- -Main: Aqu Ese encuentran los paquetes de desarrollo de Linux Mint, como el Mintinstall
- -Community: Aqu Ese encuentran los paquetes que la comunidad de desarrolladores de Linux Mint realiza, como es el caso de sunbird- mint
- -Upstream: Paquetes de Ubuntu parcheados para Linux Mint como Firefox
- -Import: Paquetes que vienen de código 3D como envy
- -Backport: Como una puerta opcional trasera para versiones anteriores.

Como todos sabemos algunas distribuciones son más amigables que otras en cuanto a escritorio, es por eso que Mint ha tenido tanta aceptación al presumir de las siguientes caracterú ticas:

- -Integración con Microsoft Windows (Boot-Dual, soporte para escribir y leer particiones NTFS, asistente de migración)
- -Sistema de un clic (software especializado Mintinstall)
- -Facilidad para compartir archivos y directorios (MintUpload)
- -Centro de control de escritorio y MintMenu
- -Efectos 3D
- -Excelentes herramientas de configuración
- -Bastante software instalado cuando se termina la instalación (OpenOffice, Firefox, Thunderbird, Gimp, Pidgin, Xchat, Amarok, etc)
- -Disponibilidad de paquetes sólidos (Google Earth, Picasa, Skype y mucho software ms disponible en el portal de repositorios Linux Mint).

-Al ser basada en Ubuntu dispone de las herramientas apt-get.

Independientemente de la integración gráfica (que repito, es realmente buena) me dio mucho gusto ver la facilidad con la cual se instalan nuestras aplicaciones favoritas, esto es gracias a las herramientas de gestión de paquetes que Linux Mint trae consigo, y después de una breve introducción creo que es hora de empezar a instalarlo en el disco duro, ¿todavú} no están convencidos de que sea una distro amigable?, esperen a ver la instalación.



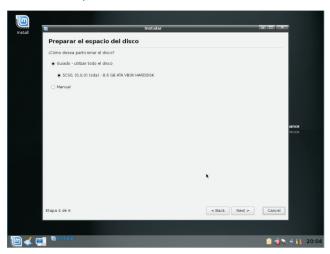
Selección del Idioma del sistema.

Después de darle clic a "install" se nos mostrar el asistente de instalación que la distribución trae por defecto con las opciones que ya tenemos contempladas, lo primero es seleccionar nuestro idioma, ms bien el idioma



Selección de la distribución del teclado.

Una vez que seleccionamos nuestra zona horaria nos disponemos a configurar el idioma del teclado, en este caso ser latino americano.



Asistente de particionamiento de discos duros

En el proceso de particionamiento tenemos las mismas opciones que en Ubuntu 7.10, en este caso yo decid Eusar todo el disco duro (8.6 GB) para Linux Mint. Pero también tenemos la opción "Manual" en la cual se nos mostrar gráficamente como y donde están acomodadas nuestras particiones y discos duros, es importante fijarnos en cada partición para as Eevitar borrar o formatear algo que no queremos.



Formulario para la creación del nuevo usuario del sistema.

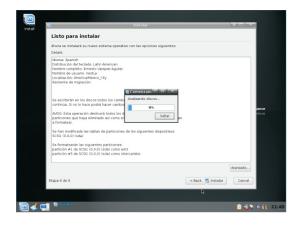
Se procede a crear la cuenta de usuario con la que usaremos el sistema, aqu Etambién están "unidas" la cuenta de usuario normal y la de root, con opción de activar la cuenta de

root por separado. Llenamos los datos y seguimos con el siguiente paso, y por favor recuerden no olvidar su contraseña.

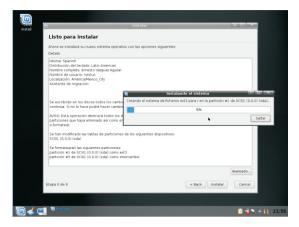


Resumen de las preferencias y confirmación de instalación.

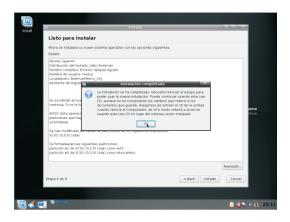
Revisamos que todo est en orden en el resumen, idioma, distribución del teclado, nombre del usuario, nombre completo real, localización, asistente de migración (si existe, en mi caso no) y las particiones / y swap.



Analizando los discos duros.



Creando la partición ext3 en /



Mensaje de instalación satisfactoria

Una vez que dimos clic en "instalar" esperamos a que el sistema reconozca los discos duros y las particiones, d Eformato e instale los paquetes que vienen con el live cd predeterminados.



EI GRUB en todo su esplendor!

Se retira el disco del CD-ROM, reiniciamos el equipo y nos encontramos con nuestro GRUB mostrándonos los sistemas operativos que encontr Een el o los discos duros para que seleccionemos con el que queramos iniciar. Linux Mint 4.0 KDE CE, kernel 2.6.22-14-generic es mi opción seleccionada.



Ventana de Login

Nos logueamos con nuestro usuario, en la parte inferior izquierda tenemos los iconos de Session y Men E ambos con los submenús caracterú ticos en ellos, Session cambiando nuestro ambiente gráfico y Men Ereiniciando el sistema antes de arrancar, por ejemplo.



Asistente de configuración Mint

Una vez ingresados con nuestro usuario se arranca el asistente que nos har Eunas preguntas para la configuración final del sistema, según nuestras necesidades, damos clic en Forward.



Activación de la cuenta root

Aqu Enos encontramos con la opción de activar la cuenta root aparte de la del usuario normal, el mensaje nos dice que el password de la cuenta root est Easegurado por cuestiones de seguridad, que los usuarios pueden convertirse en usuarios administrativos mediante órdenes como sudo, gksu y kdesu, de igual manera en

terminal con sudo su root. Esto obviamente es acorde a nuestras necesidades y gustos, a unos les gusta tener ambas cuentas unidas y a otros no, en caso de que queramos a root aparte seleccionamos Enable root account password.



Los famosos Fortunes animando las terminales

Igual que en Slackware y otras distribuciones cuando se abre una terminal para trabajar nos aparece un mensaje llamado MOTD (mensaje del dú}) con palabras y frases chistosas, sin embargo, as Ecomo son "chistosas" pueden ser un poco agresivas para ciertas personas en determinado tiempo. As Eque si gustan leer un mensaje cada vez que abran la terminal (es diferente cada vez) pues dejen activada la casilla, si creen que algún mensaje de los mencionados les causar molestia, desactú"enlo.



El "resumen" de configuración.

El resumen de la cuenta root y los Fortunes (los mensajes de la terminal) se nos despliegan por si queremos realizar algún





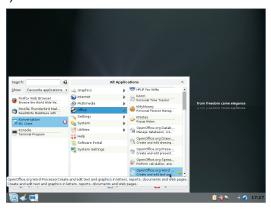
¡Listo! estamos listos para usar nuestro sistema.

Una vez confirmado damos clic en "close" y terminamos con la configuración de los asistentes.



El KDE estilizado haciéndose presente

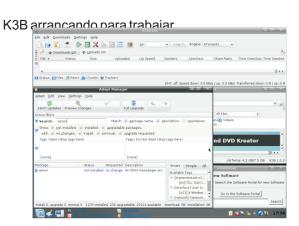
Y listo! nos encontramos con este maravilloso y muy mentolado escritorio, en mi caso corriendo un muy estilizado Firefox, un bonito Amarok y una terminal con una adivinanza "chistosa" y una respuesta (ms "chistosa" aun).



El men bastante parecido al KDE 4

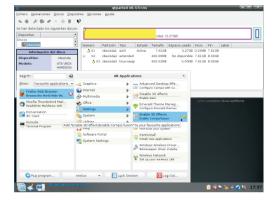
Algo que me llamo mucho la atención es la forma en que están distribuidas las aplicaciones dentro del men Einicio del Linux Mint, similar al de KDE 4.0 nos sorprende con una navegación fácil y muy intuitiva, excelente para usuarios recién llegados de Micro\$oft, en este caso podemos ver una descripción del OpenOffice.org Word ProcessorCreate.



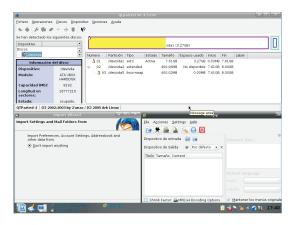


Instalaciones con un solo clic gracias a mintinstall

Ktorrent, K3B, mintinstall y Adept Manager corriendo sin problemas enfundados en unas bonitas interfaces de usuario.



qtparted para "despedazar" nuestras particiones. Qtparted para visualizar, formatear y administrar generalmente nuestras aplicaciones al igual que el men Ede inicio desplegado.



¿No les parece que hay armonú}?

Las aplicaciones aparte de sentirse muy ligeras en realidad lo son, cabe aclarar que compiz-fusion se hace presente con unos muy buenos efectos para aquellas personas que les gusta ver su monitor en llamas o explotando con estelas de colores.

#### Conclusión:

En una nota anterior mencioné que cuando Ubuntu comenzó a salir me tocó leer muchas críticas muy fuertes acerca de la facilidad con la que se trabajaba con él, que era "un Windows más" que era algo para "tontos" a lo cual siempre estuve en total desacuerdo. GNU/Linux no tiene que ser solo para gente súper experta en sistemas operativos, el objetivo de Ubuntu y de Linux Mint en este caso es hacerle la vida más fácil a las personas que vienen de usar Windows y que están cansadas de lidiar con errores todo el día todos los días, hacer que las personas sepan que existe Linux y que no es un problema usarlo como muchas personas están acostumbradas a pensar, o que

simplemente siguen pensando así, la desinformación hace que las personas no vean más allá de un grupo de paquetes privativos.

Linux Mint, es una maravillosa opción para el escritorio, de hecho cuando terminé de instalarlo no lo borré y desde "daryna" estoy escribiendo este artículo, escuchando mi música y viendo uno que otro vídeo mientras se me vienen a la mente otras palabras halagadoras para este fabuloso sistema.

Desde la instalación nos damos cuenta del objetivo de Linux Mint, ser elegante, fácil y robusta en todo su sistema con temas negros con tonos de luces y efectos muy potentes de compiz, prácticamente todo lo necesario para un usuario promedio se instala por default, y en caso de que no sea así y necesitemos un programa que no tenemos a mano, pues basta con abrir alguna herramienta mint según sea el caso (como mintupload, o mintinstall) y a instalar se ha dicho, ¿andas por la terminal y quieres aprovechar? apt-get con todas sus opciones!

En resumen, úsenlo, pruébenlo, y si ya no son tan principiantes de todas maneras úsenlo un poco para tener otra opción más para brindarle a aquellos que no saben con que empezar.

Ernesto Vázquez Aguilar nestux nestux@gmail.com Http://nestux.com/blog/

Enlaces de interés Página del proyecto: http://linuxmint.com/Descarga de Linux Mint: http://www.linuxmint.com/download.php

# GIMPSHOP, SOUNDJUICER, SUPERGRUB DISK, FOXY TUNES

Bienvenidos amigos lectores nuevamente a nuestra sección LaboXpress de Tuxinfo, para los que nos leen por primera vez, les comento que aquí encontrarán pequeñas revisiones de extensiones y programas de todo tipo y de lo más variado que por su sencillez a veces no cuadran para un laboratorio completo. Desde ya priorizamos el Feedback con nuestros lectores, así que como siempre pueden compartir sus descubrimientos y miniaplicaciones a franco@infosertec.com.ar.

#### **GimpShop**

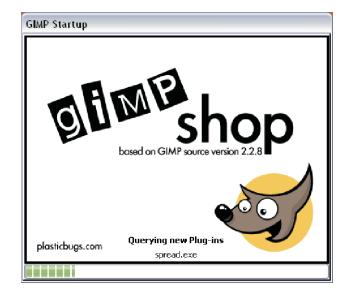
#### Gimp a lo Photoshop!!!

Digan lo que digan Photoshop es irreemplazable (al menos por ahora) como herramienta de diseño y retoque fotográfico. particularmente me resulta muy complicado, por no decir imposible lograr las mismas técnicas y efectos que realizo con el programa de Adobe en el Gimp que es el programa de retoque fotográfico por excelencia en Linux, para mi gusto particular además de quedarse algo corto, Gimp tiene una interfaz de lo menos simpática y poco amigable, más aun si es que venimos migrando de otras soluciones propietarias. Frustrado por Gimp busqué refugio en Krita del proyecto KDE, también sin lograr nada productivo. Pero por suerte me crucé hace algún tiempo con este add on que me permite al menos imitar la interfaz y los menús de Photoshop en Gimp y realmente es muy recomendable para aquellos que si o si deben usar dicho programa de retoque.

GimpShop es la solución a todo ello, y lo

único que deberemos hacer en nuestro caso es descargar los paquetes del agregado desde la página del proyecto que por suerte se encuentra completamente traducida al español (http://www.gimpshop.com/spanish/), los paquetes disponibles son para muchos sistemas operativos como Solaris, Windows, Linux y Mac OSX. Amigos diseñadores no dejen de probar Gimpshop que seguramente les hará las tareas un

poco menos intrincadas que con Gimp.



#### **SoundJuicer**

#### Ripeando un Disco de Música

Cuando decidí hacerme cargo de esta sección lo hice convencido de que las miniaplicaciones tienen muchas funcionalidades que brindar, muchas veces en un entorno minimalista que hace justo lo que nosotros queremos que haga y no mil cosas más que nunca usamos; demás está decir que Sound Juicer es un exponente digno de esta sección, ¿por qué?, fácil, porque extrae sin complicaciones y presionando solo un botón de comando las pistas de audio hacia nuestra PC desde un Cd de música, interesantísimo por cierto, la aplicación está desarrollada para el escritorio Gnome, por lo que si utilizan Ubuntu o alguna distro popular lo encontrarán en los repositorios oficiales de la distro en la sección multimedia, claro que antes de comenzar la extracción podemos configurar hacia qué formato queremos rippear la música, las posibilidades son muchas, OGG, MP3, FLAC y WAV (para que más), conciso, útil y al pie de las necesidades.

)isco <u>E</u> dita	r A <u>y</u> uda	Sound Juicer		
ítulo:	Título desco	pnocido		
<u>\</u> rtista:	Artista des	Artista desconocido		
<u>a</u> énero:				
Duración:	78:09			
Pista	Título	Artista	Duración	
☑ 1 🕬	Pista 1	Artista desconocido	4:54	
☑ 2	Pista 2	Artista desconocido	5:23	
☑ 3	Pista 3	Artista desconocido	4:44	
☑ 4	Pista 4	Artista desconocido	4:41	
☑ 5	Pista 5	Artista desconocido	4:53	
☑ 6	Pista 6	Artista desconocido	4:25	
	Pista 7	Artista desconocido	3:23	

Sound Juicer otra aplicacion para extraer musica de manera muy facil

#### SuperGrub Disk

#### Al Rescate!!!

Editar el gestor de arranque Grub "a mano" no es una tarea muy complicada de realizar, solo debemos editar un archivo desde la consola, pero que me dicen si les recomiendo una mini distribución booteable que nos permita realizar muchas cosas con nuestro arrangue, interesante no?, SuperGrub Disk constituye una de esas distros obligadas para cualquier usuario del pingüino, básicamente es una distro que solo ocupa 4 MB, y que puede ser iniciada desde un CD o un pendrive, es útil para cuando debemos modificar la secuencia de booteo de nuestro Grub, restaurarlo si es que hemos borrado el MBR (por una instalación de Windows por ejemplo que se encarga de pisarlo), activar particiones, entre otras cosas, todo desde un menú muy intuitivo y sin tipear ni un comando de consola, qué esperan, a descargarlo y no sacarlo nunca de su mochila/portafolios: http://forjamari.linex.org/frs/?group id=61



#### **Foxy Tunes**

#### El Zorro escucha música

De todas las extensiones de Firefox que utilizo (que dicho sea de paso son muchas)

siempre he pensado que Foxy Tunes es una de las que más calidad tiene, y es que tener la posibilidad de nunca perder de vista nuestro navegador Firefox sin sacrificar servicios y prestaciones es algo que no tiene precio (y no se compra con ninguna tarjeta de crédito =)), es por eso que utilizo Foxy Tunes para comandar mi reproductor multimedia desde una pequeña barra con controles de reproducción que se instala en la barra de estado del navegador, con él puedo además generar listas de reproducción y muchas opciones muy interesante, pero basta de palabras, los invito a que lo prueben.

http://www.foxytunes.com/

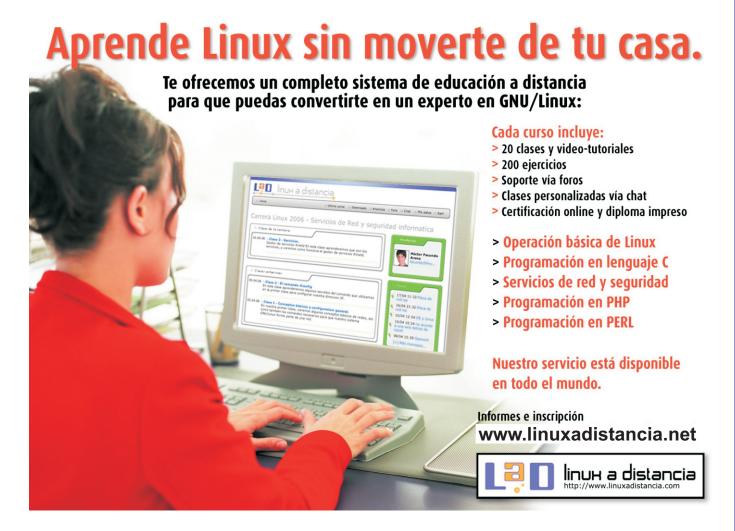
#### Conclusión

Una vez más hemos llegado al final de nuestra selección mensual de miniaplicaciones, les deseo una muy buena lectura de nuestra Tuxinfo número 5, que no tiene desperdicio, y les propongo encontrarnos nuevamente el mes próximo, entren sin golpear, la puerta de Labo Xpress siempre está abierta.

Franco Rivero

www.comlibre.blogspot.com

Franco@infosertec.com.ar



# PAGMASCOMENDADAS

Este mes se nos ocurrió una idea muy interesante, la misma es ingresar todos los sitios web, blogs, fotos pÚblicas, RSS, o lo que fuera de cada integrante de TuxInfo. En nuestra lista interna expuse la idea, gustÓ mucho y acá estamos. Ahora hago extensiva la idea a todos ustedes nuestros lectores, a que nos envíen sus sitios, blogs, fotolog, flickr, etc (tratando siempre que tenga que ver con la tecnología en general) así las publicamos mes a mes.

Para enviarla solo deben escribirnos a info@tuxinfo.com.ar en donde deben ingresar el nombre del sitio, una breve descripción de no más de tres renglones y en lo posible una captura del mismo, me olvidaba el nombre apellido y país.

Así que ya saben, este es el espacio que ofrecemos a ustedes para brindarse y darse a conocer en el mundo web, aprovechenlo.

**Ariel M. Corgatelli** 



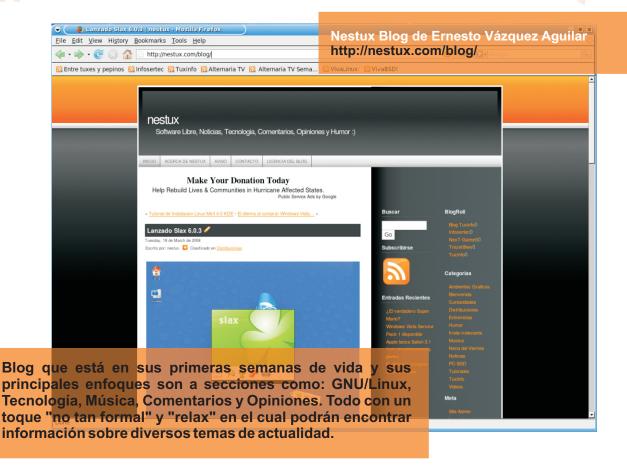


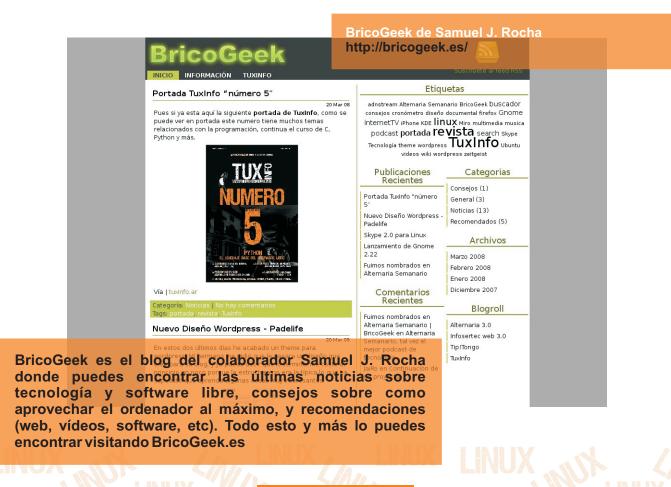
Alternaria Tv es un complemento ideal para cualquier geek, en donde se conjuga la tecnología, con un toque más que personal que distingue cualquier artículo de Facundo.

Además es dueño y director de Linux A Distancia (www.linuxadistancia.com.ar) un portal de e-learning sobre software libre, Tiptongo (www.tiptongo.com) un sitio destinado a Tips de la vida cotidiana, tecnología, gastronómica, etc. Por último es dueño de alternaria semanario y alternaria Tv videopodcast (www.alternaria.blip.tv).

realmente son casos lamentables que requieren de un poco más de reflexión en los adultos, para llegar a la conclusión de como guiar las vidas de sus hijos Luego de usar iPods durante más de un año, tengo algunas conclusiones para hacer, particularmente sobre los modelos Video (Classic) y Nano de última generación.







Piscitelli blog de Emiliano Piscitelli http://piscitelli.com.ar/blog/

#### Emiliano Piscitelli

#### En Breve compatibilidad con Office en el iPhone?

Segun parece Tom Gibbons, vice presidente Dispositivos Especiales y el Grupo de Aplicaciones de Microsoft, ha revelado en una entrevista a la revista Fortune que la empresa está evaluando el SDK y las aplicaciones que podrían llevar al iPhone. Todo esto puede hacer suponer 2 cosas, o nos beneficiaremos con aplicaciones integradas, como por ejemplo algun Lector, Editor de Excel o Word, o se nos volvera tan inestable el iPhone que empezaremos a ver pantallitas azules todo el tiempo;).

Fuente

Posted in Tecnologia | No Comments »

Un Hombre pierde todas sus pertenecias por un anuncio publicado en Internet

Una mirada diferente al mundo de la tecnología "Software Libre, Tecnología y otras cositas meer que tanta gente se tome muy

Search

#### Archives

- » March 2008
- » February 2008
- » January 2008
- » December 2007

#### Categories

- » Alternaria Semanario (9)
- » GNU/Linux (3)
- » Seguridad Informatica (1)
- » Tecnologia (99)
- » Varios (2)

#### Links

- » Alternaria Tv
- » ComLibre
- » ES Design » Infoserted
- » Linpodcast
- » Revista Tux Info

Meta





Home Apoya a Infosertec Publicidad en Infosertec Sitio Antiguo

Infosertec Tu aparte stree para que podames santinua.

por un mundo libre, de la mano de GNU/Linux...

¿Asus lanza Eee PC SDK? ¿era necesario?

Eee PC

::INFOSERTEC W

Parece ser que según Asus si es necesario, caso contrario no estarian lanzando un SDK para sus equipos Eee la cual permite desarrollar aplicaciones que puedan ser fácilmente añadidas a estos equipos.

Los que estén interesados en bajar el SDK, pueden descargario desde una *imagen ISO de 1.2GB directament*e desde el sitio de soporte de Asus.

Desde un principio cuando leí la noticia me pregunte si era necesario ya que su sistema operativo esta basado en software libre, con lo cual es algo "creo" ilógico liberar un SDK para desarrollar aplicaciones de terceros

Sus razones tendrán...

Fuente: egesite net

Me toca hablar de mis sitios web, prepárense porque son muchos proyectos, el primero y el que dio lugar a todos fue www.infosertec.com.ar que ya tiene más de tres años cumplidos informando sobre tecnología, luego Tuxinfo, un gran desafío, seguido el blog de Infosertec www.infosertec.blogspot.com, seguido por la cuenta de Flickr www.flickr.com/infosertec donde subo todas las fotos de eventos, artículos labos, etc, terminando por el blog de Tuxinfo www.tuxinfoblog.blogspot.com en donde encontrarán las notas de la revista en formato HTML y terminando por los canales de vídeo en youtube www.youtube.com/infosertec y Blip.tv www.infosertec.blip.tv. Terminé.



#### Rodney Rodriguez López

Si bien no tiene sitio propio, solicitó que ingresemos sus referencias y se comprometió a informarnos la dirección web en cuanto la disponga.

Rodney vive en la Habana (Cuba).

Actualidad: Profesor Adiestrado, Desarrollador.IRIS, Unidad Docente de Informática, Universidad de la Habana, Cuba. Profesión: Licenciado en Ciencias de la Computación Egresado: Universidad de la Habana, Cuba 2006. Y su dirección de mail es: rodney.rodriguez@iris.uh.cu



Cursos de Linux Domina Linux por completo Cursos Introductorios y Avanzados www.educacionIT.com.ar

Desea aprender Diseño? Cursos profesionales de computacion Diseño Web - Photoshop - Animacion www.cursosdesign.com.ar

A.A.P.S.L es el lugar de encuentro de todas aquellas personas relacionadas con las tecnologías de la información y el software Libre. Nos une la necesidad de compartir experiencias y desarrollar conocimientos útiles para la comunidad, la investigación, el análisis, la implementación y difusión del Software Libre, siempre en un marco de profesionalismo, ética y respeto mutuo.

Programa Linux Randori

Bienvenid@ a la A.A.P.S.L.

• Promover la enseñanza.

Apadrinar escuelas.

Software Libre.

Novedades



Espero que hayan disfrutado de todos nuestros sitios y que nos visiten, tengan en cuenta que hay colaboradores que no cuentan por razones de tiempo con sitios propios. Pero pueden estar seguros de que cuando lo tengan estarán en este espacio. Esperamos los suyos. Ariel M. Corgatelli

# PYTHON, EL LENGUAJE TODO TERRENO DEL SOFTWARE LIBRE

Python se ha convertido en el arma secreta de muchos desarrolladores y empresas. Durante los últimos años ha logrado infiltrarse en numerosos nichos y actualmente está preparado para asumir papeles protagonicos en cualquier proyecto de desarrollo..

Python es un lenguaje de programación de muy alto nivel creado por Guido van Rossum en 1991. Ha sido diseñado sobre una filosofía que hace énfasis en la legibilidad y la importancia en la reducción de esfuerzo del programador sobre el de computación. La sintaxis y semántica de Python son minimalistas, aunque la biblioteca estándar es extensa y completa. Python es un lenguaje multiparadigma, principalmente imperativo, orientado a objetos y funcional. Posee un sistema de tipos dinámico y usa administración de memoria de forma automática; en esto es similar a Perl, Ruby, Scheme y Tcl.

Python es maduro, estable y multiplataforma. El lenguaje posee un alto rendimiento y productividad durante todas las etapas del ciclo de vida de software: análisis, prototipado, progamación, testing, documentación y por supuesto, mantenimiento.

#### Organizaciones y proyectos hechos con Python

La lista de organizaciones que usan Python es larga. Desde la NASA, Google, Firaxis Games, empresa que emplea Python en Civilization IV, Phillips hasta ONG, organizaciones gubernamentales y pequeñas empresas que se especializan en brindar servicios alrededor de tecnologías desarrolladas con Python. Asimismo, es amplia la diversidad de los proyectos en los cuales es empleado: biología, química, web, multimedia, gestión empresarial y educación son apenas algunos de los sectores donde existen aplicaciones programadas con Python.

#### Inmersión en python

Python ha logrado reconciliar varios conceptos aparentemente contradictorios porque es elegante y al mismo tiempo pragmático, es simple y poderoso, es un lenguaje apropiado para aprender a programar como para expertos.

Escribir un programa no requiere mucho esfuerzo en Python, de hecho sólo alcanza con ejecutar el intérprete y escribir en el modo interactivo. Los resultados de los comandos son mostrados de inmediato:

\$ python
>>> entero = 32 \* 3
>>> entero
96>>> arreglo = 'Evaristo'
>>> lista = ['calculadora','lapiz']
>>> print 'Hola ' + arreglo + ', traes %s' %lista
Hola Evaristo, traes ['calculadora', 'lapiz']

Por supuesto que esto solo tiene sentido para programas muy sencillos. En programas más extensos, es posible guardar código fuente en un archivo con extensión .py para luego ser ejecutado. Por ejemplo, almacenando las siguientes líneas en el archivo contar.py:

```
def contar(numero):
"" Cuenta hasta numero
""
for i in range(numero):
print "cuento ", i
contar(5)
```

Y luego ejecutando 'python contar.py' se podrá ver como python puede contar hasta 5. Estas líneas de código son un ejemplo de un programa completamente funcional, y se puede apreciar la claridad de la sintaxis y si se posee conocimientos elementales de programación, no deberían aparecer inconvenientes en entender el significado de cada línea.

#### Baterías incluídas

En el uso diario, la Biblioteca Estándar de Python y otros módulos de extensión desarrollados por terceros, son tan importantes como el lenguaje en sí mismo. La Biblioteca Estándar provee módulos listos para ser reusados resolviendo problemas de representación y proceso de datos, arreglos y texto, interacción con el sistema operativo y el sistema de archivos, programación web, etc. Debido a que estos módulos están escritos en Python, los programas que los reusan, funcionan de igual manera en todas las plataformas que soporta el lenguaje.

Los módulos de extensión, sean los de la biblioteca estándar u otros, permiten al código Python acceder a funcionalidades provistas por sistemas operativos o componentes de software como interfaces gráficas de usuarios, base de datos, redes, etc.

Además de la Biblioteca Estándar, es posible obtener miles de paquetes para fines específicos y aplicaciones en el Repositorio de Paquetes Python (pypi). En pypi es posible bajar desde kits para desarrolladores, bibliotecas, programas para música, imágenes, hasta módulos y herramientas para desarrollo de software para PDA.

#### Python en el escritorio

En Python es posible desarrollar aplicaciones de escritorio con widgets de TK, Qt y GTK, entre otros. Dependiendo del soporte del kit de herramientas para GUI, será el soporte de las plataformas, aunque la mayoría funciona al menos en Linux, Mac y Windows.

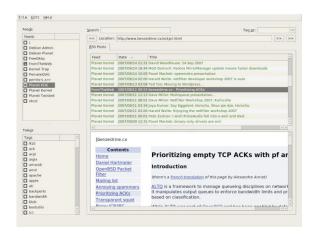
El kit por defecto de Python es TK vía TKinter. Este es minimalista y muy sencillo de usar y acompaña a la mayoría de las distribuciones Python.



Idle, entorno de desarrollo desarrollado con TKinter

Una alternativa a Tkinter es PyQt. PyQt es un conjunto de bindings para Qt, widgets empleados por KDE. PyQt es rápido y todo su diseño es orientado a objetos, del mismo modo que Qt, el cual posee una colección más extensa y con mejor diseño de widgets que Tk. Es soportada por Windows, Linux y Mac, aunque las licencias poseen restricciones en plataformas diferentes a Linux.

PyQt es más que un kit de herramientas para GUI. Junto con una rica colección de widgets incluye abstracciones para sockets, threads, Unicode, expresiones regulares, base de datos SQL, SVG, OpenGL, XML, etc. Además de PyQt, los mismos autores han desarrollado PyKDE que provee bindings para el entorno de escritorio KDE.

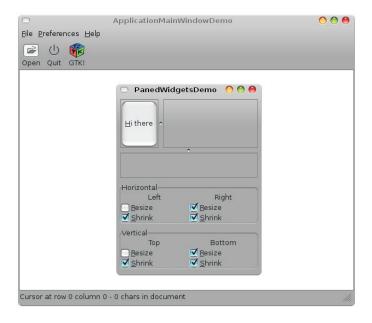


Kreissy, un lector de RSS argentino desarrollado con PyKDE

PyGTK es similar a PyQt pero está desarrollado sobre la biblioteca GTK+ que provee los

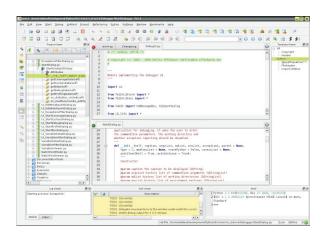
elementos visuales, utilidades y si es necesario todo lo requerido para desarrollar una herramienta para el escritorio Gnome.

PyGTK es multiplataforma y también soporta Linux, Windows. MacOS X entre otras. PyGTK es software libre y posee un esquema más sencillo de licencias que PyQt, haciendo uso de la licencia LGPL.



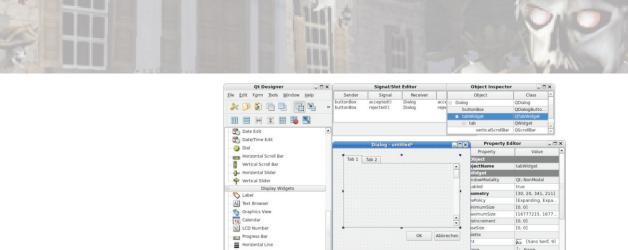
#### **IDEs para Python**

Existe un número importante de entornos de desarrollos integrados que soportan Python, tal es el caso de Eclipse, Kdeveloper, emacs, etc. También existen IDEs desarrollados con el mismo lenguaje, algunos son Wing Ide, idle, PyDev, Eric Python Ide, etc.



Eric Python Ide, entorno integrado para desarrollo Python

Junto con las IDEs existen programas para diseñar GUIs. Ejemplos de estos son Glade para GTK+ y QTDesigner para Qt. Estos programas permiten construir GUI de aplicaciones por medio de interfaces gráficas muy sencillas de usar.



XFormRendererEx

Screen shot de glade

Resource Editor

Arrow

Las discusiones de widgets e IDEs son extensas y se podrá encontrar bastante en la web, de todos modos, Python soporta widgets e IDEs para todos los gustos, aunque siempre habrá usuarios que usen simplemente vi o gedit, los cuales también poseen agregados especiales para Python.

#### Python para la web

Python posee implementaciones de un gran porcentaje de los protocolos empleados en internet. Gracias a esto, es posible escribir un sencillo servidor web en pocas líneas de código, por ejemplo.

Haciendo uso de diversos frameworks es posible desarrollar complejas aplicaciones web con poco esfuerzo. Un framework web es una colección de paquetes o módulos que permiten desarrollar servicios o aplicaciones webs sin necesidad de tener que lidiar con detalles de bajo nivel como son los protocolos, sockets, procesos, etc.

Django, TurboGears y Pylons son framworks livianos para desarrollo rápido de aplicaciones webs con enfoques similares a Rails.

Otro enfoque es el de Zope. Zope es un framework y un servidor de aplicaciones webs desarrollado sobre una arquitectura de componentes comparable a j2ee. La primera versión de Zope fue lanzada en 1999 y desde entonces se han construido cientos de componentes, dentro de los que se destaca ZODB, un motor de persistencia de objetos y el framework de gestión de contenido CMF, empleado para desarrollar Sistemas de Gestión de Contenido como Plone.



Gestor de contenidos Plone desarrollado sobre Zope



#### Desarrollo Juegos con Python

Dos maneras diferentes de desarrollar juegos en Python son provistas por PyGame y Panda3D. PyGame está desarrollada sobre la biblioteca multimedia SDL. Posee un conjunto de módulos para administrar diversos componentes de hardware como por ejemplo cdrom, joystick, mouse, sonido, etc; módulos para dibujo, uso de fuentes, manejo de eventos, tiempo, etc.

Panda3D es un motor 3D, una biblioteca de subrutinas para desarrollo de juegos y renderización 3D. Es desarrollada por Disney y Carnegie Mellon con el lenguaje de programación C++ y puede ser usada en Python mediante bindings. Panda3D esta orientada al desarrollo de juegos comerciales, haciendo énfasis en cuatro áreas: poder, velocidad, completitud y tolerancia de errores.



Pirates es un juego recientemente desarrollado por Disney sobre Panda3D

#### Python y un juego en una semana

Dos veces por año, miembros de la comunidad Python organizan un concurso de programación de juegos llamado Pyweek. Luego de votar y seleccionar una consigna para el certamen, la cual puede ser tan amplia como "siempre va para arriba", "twisted", cada equipo deberá seguirla para desarrollar un juego con Python en tan solo una semana.

Pyweek cuenta con 5 ediciones y en varias de ellas, equipos argentinos han obtenido muy buenas ubicaciones, incluyendo el primer puesto en la tercera edición con Typus Pocus.



Typus Pocus un juego argentino desarrollado en solo una semana con pygame La próxima edición de Pyweek comienza el 23 de marzo próximo.



#### **Comunidad Python en Argentina**

La comunidad de Python en Argentina se reune en PyAr. El objetivo de PyAr es reunir a los usuarios de Python y centralizar la comunicación a nivel nacional. Llegando a usuarios y empresas, promueve el uso, intercambio de información y experiencias, siendo el referente local en la difusión de esta tecnología.

PyAr posee una lista de correos donde es posible conocer a sus miembros y obtener ayuda de Python. Lleva adelante proyectos como <u>WikipediaOffline</u>, <u>una versión de wikipedia en castellano almacenable en CDROM</u>. Organiza reuniones y eventos en diversos puntos del país.

Otra comunidad relacionada a Python es Plone Cono Sur, la cual reúne a los usuarios del Sistema de gestión de contenidos desarrollado sobre Zope y Python.

#### Recursos

Libro Introducción a la programación con Python <a href="http://marmota.act.uji.es/MTP/pdf/python.pdf">http://marmota.act.uji.es/MTP/pdf/python.pdf</a> Libro Inmersión en Python: <a href="http://es.diveintopython.org">http://es.diveintopython.org</a>

Qt and PyQt en IBM Developerworks <a href="http://www-128.ibm.com/developerworks/linux/library/l-qt">http://www-128.ibm.com/developerworks/linux/library/l-qt</a> IDEs para python en wikipedia

http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison\_of\_integrated\_development\_environments#Python Web frameworks http://wiki.python.org/moin/WebFrameworks

Comunidad Python Argentina http://python.com.ar

Comunidad Plone Cono Sur http://plone.org/countries/conosur

Roberto Allende

- -Director Comercial en menttes empresa dedicada al desarrollo en Python, Zope y Plone basada en Software Libre. Miembro de Zea Partners.
- -Miembro de Plone Foundation, Texas, EE.UU.
- -Cofundador y administrador del proyecto Plone Conosur.-
- -Contacto para Latinoamérica del proyecto PloneGov y miembro del proyecto CommunesPlone.
- -Cofundador de la comunidad Freenets (<a href="http://www.freenets.org.ar">http://www.freenets.org.ar</a>).
- -Autor del blog <u>robertoallende.com</u> dedicado a Software Libre, Plone y temas relacionados a la web.
- -Por Roberto Allende, (Menttes, Plone Foundation)

#### Enlaces de interés

http://plone.org/countries/conosur http://python.com.ar http://trolltech.com/products/qt/features/designer http://freshmeat.net/projects/kreissy http://pypi.python.org http://www.python.org/about/success

# CURSO DE C: Y VAN CUATRO...

Siguiendo con el curso de C llegamos a una de las partes más interesantes y, por qué no, más complicada del lenguaje: los arreglos.

En un principio ... era una variable

El lenguaje C, por ejemplo no posee un tipo de dato para manejar cadenas de caracteres. El tipo char solo sirve para almacenar un carácter ASCII. Si deseamos almacenar una frase por ejemplo, debemos hacer uso de lo que se llama un arreglo (array en inglés).

Un arreglo o vector es un conjunto de valores agrupados bajo una misma variable, e identificados por un índice. Los arreglos pueden ser de cualquier tipo de datos y además ser multidimensionales.

Para declarar un array se procede de la misma manera que con las variables: se indica el tipo de dato, se le da un nombre y se establece un tamaño encerrado entre corchetes ([]). Este tamaño define la cantidad de elementos que almacenara. Si no se define el tamaño, se debe declarar la totalidad de elementos que incluirá.

Nota importante: una vez dimensionado un array (asignado el tamaño) no se puede volver a redimensionar, ¿que quiero decir? Si declaramos un array de diez elementos durante el transcurso del programa no puedo volver a dimensionarlo para que almacene once. Para poder lograr esto es necesario recurrir a una serie de funciones que veremos más adelante.

#### **Ejemplos:**

\* Declaramos arreglos de enteros, caracteres y floats para almacenar diez valores \*/ int enteros[10]; char cadena[10]; float reales[10];

/\* Ahora no indicamos el tamaño sino que asignamos directamente la cantidad de \* \* elementos que contendrá cada arreglo. Noten que los corchetes están vacíos \*

\* y al final de cada declaración los punto y coma. \*/
int enteros[] = {1, 2, 3, 4, 5};

char cadena[] = {" Esto es una cadena de
caracteres "};

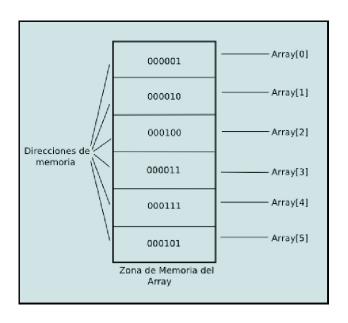
/\* El siguiente código no es válido \*/

int entero[10];
int main(){
int entero[11];
/\* Un array no puede ser dimensionados
dos veces \*/

#### Todo con un índice

Bien, declaramos los arreglos, ahora ¿como accedemos a sus valores? o ¿como asignamos valores dentro del array? Sencillo, los arreglos se recorren mediante un índice. Este índice apunta al siguiente sector de memoria, correspondiente a la zona de memoria reservada para el array. ¿Medio confuso? Veámoslo así:

Cuando declaramos un arreglo de tamaño diez, por ejemplo, le estamos diciendo al compilador que guarde diez posiciones de memoria del tamaño del tipo de dato que sea el arreglo. La primer posición se identifica con el valor cero, la segunda con el uno y así sucesivamente.



Sabiendo esto es muy fácil recorrer un arreglo para asignar o para obtener un determinado valor. Por convención se utiliza el ciclo repetitivo for (si no se acuerdan vean la entrega anterior) para recorrer un array ya que es muy fácil de interpretar:

```
int i;
int enteros[10];
for( i=0; i < 10; i++ ){
  enteros[i] = i;
}</pre>
```

Este fragmento de código lo que hace es utilizar el valor de i para recorrer y asignarle el valor de i a cada una de las diez posiciones del arreglo enteros. Recuerden que SIEMPRE la primera posición es cero.

Para recuperar los valores del arreglo enteros basta con volver a recorrer el arreglo:

```
for
( i=0; i < 10; i++ ){ printf( "El valor de enteros[%d] es: %d
\n", i, enteros[i] ); }
```

Ahora unan ambos fragmentos de código dentro de un main, compílenlo y vean cómo funciona.

Lo hasta aquí visto sirve para todos los tipos de datos de C.

#### **Arreglos multidimensionales.**

El lenguaje C nos permite ir más allá de un simple arreglo, nos da la posibilidad de crear arreglos de más de una dimensión, con lo cual nos da la posibilidad de crear estructuras de datos más complejas. Se definen de la misma manera que un array unidimensional, solo que deben especificarse cada una de las dimensiones:

```
int arr[5] [8];
```

Aquí acabamos de definir un arreglo llamado arr, que consta de cinco filas por ocho columnas.

La forma de recorrer un array multidimensional como arr, es mediante dos índices, uno para las filas y otro para las columnas. Aquí podemos ver que el ciclo repetitivo más adecuado es nuevamente el ciclo for:

```
int arr[5][8];
int i, j, x = 0;
for( i=0; i<5; i++ ){
for( j=0; j<8; j++ ){
```

```
arr[i][j] = ++x;
}
}
```

El primer ciclo for recorre las filas mediante el índice i, mientras que el segundo ciclo for recorre las columnas mediante el índice j. A la posición de memoria indicada por i y j se le asignan el valor de x más uno. Para que entiendan de forma más gráfica vean el gráfico dos.

#### Cadenas de caracteres

Como decía al principio, C no cuenta con un tipo de dato para el manejo de cadenas de caracteres por lo cual es preciso recurrir a los arreglos.

Para almacenar una cadena dentro de un array, el tamaño de este debe ser, como mínimo, igual a la cantidad de caracteres de la cadena más uno. Este espacio adicional es necesario para incluir un carácter que indica el final de la misma: '\0'. Sin este carácter el arreglo sería interpretado como un arreglo de caracteres y no como una cadena.

Nota: Cuando el compilador descubre que dentro de un array se esta almacenado una cadena al final de la misma, de forma automática, incluye dicho carácter.

#### Ejemplos:

char cadena[11] = {"hola mundo"}; //cadena de caracteres char arreglo[] = {'h', 'o', 'l', 'a' }; //arreglo de caracteres

# Funciones para el manejo de candenas.

Hasta ahora hemos visto, al trabajar con variables, que para asignarle un valor se usa el operador de asignación (=). Bien, con las cadenas de caracteres no es así, si lo intentan el compilador les devolverá un error porque cada carácter de la cadena debe ir en cada posición del array.

Veamos un ejemplo: (ACLARACION: este es un simple ejemplo ilustrativo, no pretende ser eficaz, ni el más óptimo)

char cad[24];
char frase[]={"manejando cadenas con C"};

```
int i;
for(i =0; i <24; i++){
cad[i] = frase[i];
}
```

Si precisáramos copiar una cadena a otra varias veces, deberíamos usar varias veces este mismo código, el cual como ya he mencionado es poco eficiente. Para ahorrarnos el trabajo de codificar nosotros mismos cada una de las funciones para el manejo de cadenas, la librería estándar de C, nos facilita un conjunto de funciones optimizadas para dicha tarea. Éstas se encuentran disponibles a través del header string.h. Veamos un poco estas funciones.

char \* strcpy(\* s, \* t): copia t en s, incluyendo el '\0', retorna s. char \* strcat(\* s, \* t): concatena t al final de s, retorna s.

int strcmp(s, t):compara s con t, si son iguales (s = t)retorna 0, si s es mayor a t (s > t) retorna un int mayor a cero, si por el contrario, s es menor t (s < t)retorna un int menor a cero.

Estas son solo algunas de las funciones incluidas en string.h.

#### Ejercicios.

En esta ocasión les dejo como ejercicios:

1- que investiguen sobre el resto de las funciones de manejo de cadenas, además de las funciones de la familia "mem", como por ejemplo memmove.

2- crear un arreglo bidimensional que almacene los nombres de los siete días de la semana y para cada día las fechas.

#### Propuesta.

Dado que vamos avanzando en el curso, cada día estamos más cerca del final. Como última entrega he decidido que todo lo aprendido lo veamos nuevamente realizando un programa real. Les propongo una votación, ustedes sugieran programas a realizar, para luego entre todos votar el que más nos interesa, tienen hasta el 21 de abril para enviarme sus sugerencias a mi casilla de correo.

#### Conclusión.

Hemos llegado nuevamente al final. El tema tratado hoy es muy extenso, no ha terminado aún, el manejo de memoria en C es una de las características que le dan mayor potencia al lenguaje.

Nos queda en el tintero el manejo de punteros que veremos la próxima entrega. Como siempre les digo practiquen mucho, sobre todo con lo visto aquí.

Hasta la próxima;;;;;;

Jorge Huck Jorgehuck@gmail.com

# TENÉ TU SITIO WEB SITIO EXPRE

Creá páginas ilimitadas. Tené tu dominio propio Cambiá diseño y contenido las veces que quieras

(011) 5901 - 6366 / 6033

www.sitioexpress.com

# DESARROLLO DE PAGINAS WEB EN LINUX

El artículo expone herramientas útiles en Linux para el desarrollo de páginas y sitios web. Principalmente describe los programas Quanta Plus, Bluefish, KlmageMapEditor y de algunas extensiones de Firefox útiles para el desarrollo web..

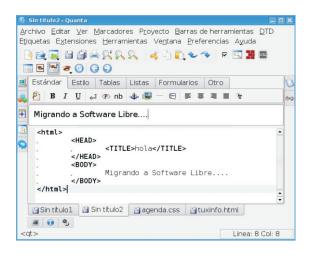
#### Introducción:

Todos sabemos la importancia de los sitios web hoy en día, para su creación los desarrolladores se basan en herramientas de software que no son exclusivas del mundo *Windows*. Pues si bien es cierto que una página web, se puede hacer en un editor de texto estilo *Notepad* o *Vim*, pocos desarrolladores lo usan, por falta de comodidades. Con lo cual es necesaria la ayuda de editores especializados para el desarrollo de páginas o portales web. En el mundo *Windows* el editor número 1 es *Adobe Dreamweaver* (anteriormente de *Macromedia*), seguido por *Microsoft Office FrontPage*, aunque este último se ha descontinuado (última versión salió al mercado con la *suite* de *Office* 2003) y se convirtió en *Microsoft SharePoint Designer* y *Microsoft Expression Web*. Veremos a continuación las variantes más utilizadas en Linux para el desarrollo de páginas web.

#### **Quanta Plus:**

Quanta es un software para el desarrollo de páginas web incluido en la paquetería estándar de *KDE*. Este software tiene numerosas funcionalidades para su uso tanto como de novatos como de profesionales. Sus principales características son:

- -Vista diseño y de código. Fig. 1
- -Auto completamiento de etiquetas para *CSS* y *HTML*, [XHTML]; y de variables y funciones para *PHP*.
- -Posibilidad de debuguear código PHP.
- -Posibilidad de crear *templates*, tanto a nivel de sitio, como de páginas, estos pueden ser compartidos entre los desarrolladores de un mismo proyecto.
- -Posibilidad de crear barras de herramientas y acciones personalizadas a nivel de usuario. Estas herramientas pueden ser asignadas a un lenguaje en particular o a un proyecto, todas estas pueden ser también compartidas.
- -Inclusión de *plugins*: soporta los *plugins* de tipo *Kpart*. Por defecto incluye *Konsole, KlmageMapEditor, KLinkStatus, Cervisia(CVS)* y *KfileReplace*.



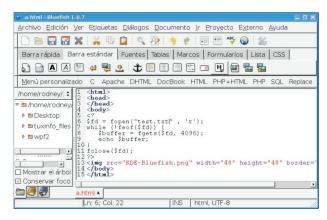
Quanta en el modo de visión mixta, con la página web arriba y el código HTML debajo.

#### BlueFish:

Bluefish es un software para la edición y programación de páginas y sitios web, más bien para desarrolladores experimentados, pues en primer lugar, no tiene la vista WYSIWYG (What You See Is What You Get - (lo que ve es lo que hay), por lo que Ud. solamente verá el código de la página web, aunque siempre para ver su progreso tiene la opción de ver la página web en el navegador.

Bluefish , esta pensado principalmente para sitios web dinámicos, cuenta con características tales como rapidez, posibilidad de abrir múltiples archivos simultáneamente, soporte multiproyecto, soporte para archivos remotos mediante gnome-vfs, marcado de sintaxis personalizable basado en expresiones regulares compatibles con Perl, soporte para subpatrones y patrones predefinidos (para HTML, PHP, Javascript, JSP, SQL, XML, Python, Perl, CSS, ColdFusion, Pascal, R, Octave/Matlab), diálogos para etiquetas HTML, asistentes para creación fácil de documentos, creación de tablas, marcos (frames), soporte para múltiples codificaciones, trabajo con diferentes juegos de caracteres, numeración de líneas, menús desplegables, barras de herramientas configurables, diálogo para insertar imágenes, buscador de referencia de funciones, Integración personalizable con varios programas (make, javac, etc), resaltado de sintaxis (C, ColdFusion, CSS, GNU Octave/MATLAB, HTML, Java, JavaScript, JSP, Pascal, Perl, PHP, Python, R, SQL, XHTML, XML).

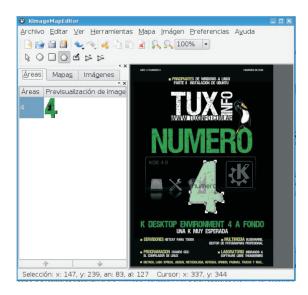
Una de sus características más útiles, es el menú personalizado que le permite utilizar líneas de código muy usados en diferentes lenguajes.



Insertando código PHP para leer de un fichero test.txt y mostrarlo en la página.

#### KimageMapEditor:

KimageMapEditor es un software incluido en la paquetería de KDE para editar mapas de imágenes usadas en páginas web. Permite abrir o crear páginas web basadas en una imagen. Existe la posibilidad de crear mapas a partir de un editor de vectores, el cual permite definir áreas rectangulares, circulares u otras áreas poligonales. Fig. 3



Seleccionamos un área poligonal, el número 4 de la portada de TuxInfo

#### **Extensiones de Firefox:**

El destino de las páginas y sitios web como su nombre lo indica son los navegadores web, por lo que es lógico pensar que durante el desarrollo se recurra en varias ocasiones a los navegadores para comprobar cómo evoluciona el proyecto. Gracias a la libertad del *API* de *Firefox*, es posible incluirle extensiones al mismo. Para ayudar al desarrollo de páginas web existen decenas de extensiones, pero en este artículo sólo hablaremos de 3 de ellas, las cuales son muy útiles a los programadores y diseñadores de páginas web. Estas son: *Firebug, Colorzilla* y *Measurelt*.

- **-Firebug** (Fig5): Como el nombre lo indica, esta es una extensión para buscar errores en páginas web; pero sus funcionalidades no solo se circunscriben a la posibilidad de *debuguear* sitios web, sino también permite editar y monitorear *CSS*, *HTML* y *JavaScript* en vivo en cualquier página web. Además cuenta con funcionalidades para inspeccionar las páginas web, señalando el código fuente asociado a la posición donde se encuentre posicionado el ratón en la página web. Permite visualizar las métricas introducidas en la página por los *CSS*, monitorear la carga de los elementos de la página para ver cuánto se demora cargar cada elemento, y ejecutar *Javascript* online a través de una consola.
- **-Colorzilla**. Permite extraer cualquier color de la página web, estilo gotero de los programas de edición gráfica. El color puede ser copiado en varios formatos disponibles, RGB o hexadecimal. Fig. 6
- **-Measurelt**. "Mídelo" en español, es una extensión que permite realizar mediciones encima de la página web en píxeles, al activarla, Ud. dibuja un cuadrado encima de la página web, el cual le da las medidas de ancho y alto. Fig. 7



Logo y ventana asociada a *Firebug* resultado de inspeccionar una página web, vemos el código de la página web a la izquierda y en la derecha los CSS asociados, inclusive muestra el árbol de la jerarquía de atributos heredados y/o redefinidos por el CSS.



ColorZilla obteniendo el color de la letra F de Firefox.



Measurelt midiendo un rectángulo de una página.

#### **Conclusiones:**

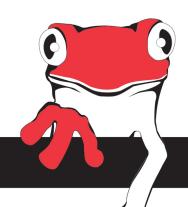
Después de presentar estas herramientas, no cabe duda que las posibilidades de desarrollo de páginas web en el mundo Linux son grandes; tanto desde el punto de vista de profesionales a través del trabajo colaborativo con *Quanta Plus* como para los principiantes a través del uso de las extensiones del navegador *Firefox*, pues permiten utilizarlas desde un punto de vista educativo para ver las interioridades de la construcción de sitios *web*.

Rodney Rodriguez
rodney.rodriguez@iris.uh.cu
Profesor de la Universidad de La Habana, Cuba



# **Pixart**

# LA NUEVA EXPERIENCIA ® EN LINUX



www.pixartargentina.com.ar / info@pixartargentina.com.ar

### **Rxart Desktop & Server**

"La opción inteligente"

Somos especialistas en desarrollar sistemas operativos robustos, compatibles y altamente amigables para el mercado argentino y latinoamericano.

Nos avala nuestra experiencia y los resultados obtenidos con productos confiables y un modelo de negocios adaptado a las exigencias de nuestros clientes.

Líder en Linux

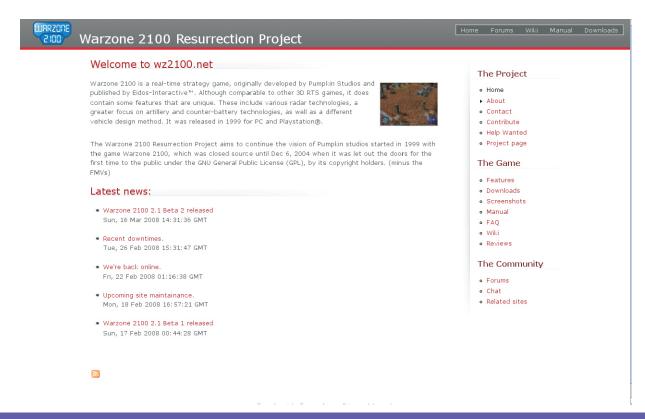
# WARZONE 2100 RTS FUTURISTA 8

Si ya se aburrieron de jugar Nexuis (y si, disparar a cualquier cosa que se mueva a veces aburre...), este mes le traemos un juego de estrategia en tiempo real (RTS) que serÁ el deleite de muchos fans del genero.

Warzone 2100 es el juego que nos ocupa este mes, como anteriormente dijimos, este RTS futurista originalmente fue concebido allá por 1999 por Pumpkin Studios y Eidos Interactive, dicho proyecto fue liberado bajo licencia GPL (Excepto la música de fondo y los vídeos de Entre-Escena) en Diciembre de 2004, lo cual permitió que la comunidad continuase con su desarrollo y nos permita a nosotros poder disfrutar de este título nativamente en GNU/Linux.

El sitio del proyecto es http://wz2100.net/home, como siempre tendremos a nuestra disposición tanto el código fuente como los binarios para las distros más importantes así como también para Windows y Mac.

Al momento de escribir estas líneas se había publicado la versión 2.1 beta 2 que mejora sustancialmente la calidad gráfica y de las fuentes en pantalla, entre otras... lástima que quien escribe estas líneas no pudo hacer funcionar dicha versión (Ni siquiera en Windows). Pero les aseguro que la versión estable funciona de mil maravillas



En http://wz2100.net/home encontraremos tanto el juego para descargar así como la documentación y el wiki, quédense tranquilos que el juego es más atractivo que el sitio.

El juego en sí no inventa nada nuevo, si bien posee algunas características interesantes las cuales iremos viendo, nada se sale de los estándares "Command & Conquer" lo cual no es del todo malo dado que el pasar de los años ha demostrado que es una fórmula ganadora en este rubro, aunque por suerte Warzone 2100 trae consigo una dosis de aire fresco siempre bienvenida.

Ni bien comenzamos el juego nos encontraremos con el clásico menú de opciones, estas son:

- -Single Player Campaign: Comenzaremos o continuaremos en el modo campaña
- -Multiplayer Game: Nos permite crear partidas en red o unirnos a alguna ya creada, también podremos jugar un escenario libremente (One player skirmish) y además tendremos la posibilidad de crear nuestro propio grupo con las unidades que queramos.
- -Tutorial: Un modo de entrenamiento como para conocer un poco más el juego
- -Option: Podremos hacer algunos (muy pocos) ajustes al juego
- -Quit Game: ¿Es necesario que explique esta opción?



Ya dentro de la partida (sea campaña o multiplayer) tendremos a nuestra disposición las típicas unidades de construcción de edificios con la cual comenzaremos a construir nuestra base, nuestro recurso será el petróleo y para eso deberemos de construir refinerías en los diversos yacimientos ubicados a través del mapa.

#### **HÁGALO USTED MISMO**

Lo interesante en este juego es la posibilidad de diseñar unidades, basándonos en 3 partes básicas: el sistema motor, la carrocería y el arma.

Mediante este diseño podremos crear diversas unidades de acuerdo a nuestras necesidades y así volver más dinámico el juego, eso si, no tendremos todos los elementos disponibles desde el principio, para eso deberemos crear diversos edificios que nos darán dichas funcionalidades. Dicha personalización se aplica también a los soldados de a pie.

#### **JUGABILIDAD**

Las unidades responden muy bien a nuestras ordenes, tenemos la posibilidad de realizar ordenes por unidad o grupo (retirase de la batalla si las unidades están muy dañadas, no perseguir al enemigo si se aleja de nuestro rango de tiro, etc.)

No podemos olvidarnos de mencionar la posibilidad de rotar la cámara en cualquier dirección así como también poder realizar zoom in y zoom out, lo cual nos permite tener la mejor vista del combate dependiendo de la situación

#### **GRÁFICOS**

Nada del otro mundo en este apartado, cumplen al pie de la letra sin desbordar calidad pero si mucha fluidez, a veces bienvenida en los combates que involucren muchas unidades, cabe destacar que los efectos de sombras están muy bien logrados lo que agrega al título una buena dosis de realismo. Al principio el juego correrá en 640x480, supuestamente la última versión tiene una opción de cambiar de resolución dentro del juego, pero por el contrario si descargan la versión anterior, deberán pasarle algunos parámetros al ejecutable para utilizar determinada resolución, aquí algunos parámetros posibles:

- --window "ejecuta el juego en ventana"
- --resolution 1280x1024 "forzamos esta resolución, cambien los valores a su gusto"
- --noshadows "desactiva las sombras"





#### **AUDIO**

Los efectos de sonido no desentonan con el ambiente general del juego, algunos efectos como los disparos de los tanques suenan muy "metálicos" pero de todas maneras en general son buenos, lo único malo es la ausencia de música, realmente uno nota que falta algo al jugar sin música. Aquí les doy 2 recomendaciones, o dejan su reproductor multimedia minimizado o buscan en el FAQ del proyecto que existe una forma de agregarles archivos MP3 y OGG directamente al juego... Ok, supongo que son algo vagos como para buscar en el sitio así que aquí incluyo el pequeño truco.

"Crean una carpeta llamada music dentro de su carpeta warzone2100 en su Home, luego crean un archivo llamado "music.wpl" dentro del archivo ingresan lo siguiente"

[game]
path=.
shuffle=yes
neos\_aurore.ogg
neos\_chocolat.ogg
neos\_down.ogg
neos\_esperance.ogg
Neos\_indy.ogg

[menu]
path=.
Neos\_symphonie\_du\_vide.ogg

En la segunda "path=" deberán escribir la ruta donde están ubicados los archivos de música, si ponen "path=." el juego buscará dentro de la carpeta donde tengan el archivo "music.wpl" Los archivos OGG incluidos son a modo ilustrativo reemplacen por sus OGG o MP3 favoritos



#### **CONCLUSIÓN**

Como amante del género puedo decir que este título está a la altura de algunos grandes del "Otro" Sistema Operativo, si bien a nivel gráfico está a años luz de títulos como Command & Conquer 3 Tiberium Wars por poner un ejemplo, la gran jugabilidad y su nivel de personalización harán que pasen unas cuantas horas frente a sus monitores, eso si traten de habilitar la música de fondo si no se va a aburrir a los 10 minutos.

william sandoval will.ddr@gmail.com www.mixdigital.blogspot.com

# NO, CANON NO.

Una de las cosas que se aprenden rápido en esto de la opinión es que siempre puede salir un nuevo tema que te obliga a rehacer una columna o a postergar para otro mes tu artículo a punto de enviar al editor. Postergando una nota sobre WiFi por segunda vez consecutiva, este es uno de esos temas.

Hace tiempo en España a alguien se le ocurrió gravar los soportes de información con un canon para compensar las pérdidas de las empresas de gestión de derechos por la piratería. El problema que este gravamen cayó sobre justos y pecadores. Como toda mala idea, a alguien se le ocurre copiarla aquí en Argentina y como siempre con resultados imprevisibles.

#### 1) Indiscriminado

Una de las cosas que más afectó a España fue lo indiscriminado de su implementación. Si bien en un primer momento sólo fueron los CD y DVD, Posteriormente se extendió a todo tipo de soporte y transporte de información, ello incluye a los ISP. Como consecuencia todo lo relacionado con la informática moderna se ha encarecido hasta ser contraproducente para la propia industria. Muchas de las empresas relacionadas con la fabricación de insumos o equipos se han visto en imposibilidad de competir con la importación sumiendo a toda la industria local en una dependencia externa y pérdidas de divisas para el país y sus comunicaciones se encuentran entre las más caras de

¿Por qué deben pagar las personas por grabar sus fotos y vídeos personales en un CD?, por las memorias de sus cámaras, por imprimir esas fotos, por grabar la música que hacen con su propia guitarra, por comprar un Disco para una nueva PC o por grabar un GNU/Linux. Los ejemplos son muchos.

#### 2) Ilegal.

El canon grava la copia privada, pero las leyes de propiedad intelectual la prohíben expresamente, (En Argentina la Ley 11723). Por lo tanto se está cobrando por algo que no se puede hacer. (¿Necesito que alguien

me diga si esto sería estafa o no?).

#### 3) Fuera del objetivo.

Aquí se le echa el problema a la Piratería, pero se está castigando a todos los usuarios y se encarecieron todos los productos, CD, DVD, Discos Rígidos, Memorias, Impresoras, etc.

Como consecuencia la piratería no disminuye ya que no sólo encareció los insumos sino también los Originales. Y al ser más caros los originales, mayor es la diferencia que hace a la gente buscar lo más barato, aunque no sea legal.

Deberían dedicarse a desalentar la venta de lo ilegal ya sea como vendedores callejeros y comerciantes inescrupulosos que lucran con el esfuerzo ajeno. Caiga quien caiga y esté involucrado quien esté. Y si hay un funcionario público que hace la vista gorda por un porcentaje, más grave debería ser la pena ya que es incumplimiento de sus deberes.

#### 4) Lo Inconsulto.

Allá en España esta Ley se aprobó e implementó sin debate adecuado, serio y responsable. Como consecuencia ahora son más los perjudicados que los beneficiados por esta Ley. Y Claramente eso es algo que la define como una Ley Injusta.

Toda Ley injusta es una occisión a lo que se

puede definir como Ley.

#### 5) El Contrabando.

Una de las consecuencias en España es que muchos usuarios se van a un país vecino para comprar sus soportes o productos multimedia más baratos. Esto no es impensable que pase aquí, de hecho ya pasó antes.

Un Ejemplo: En 1980 se inauguró en Argentina la transmisión de TV color. Mucha gente se hacía un viaje a la frontera para traerse un aparato a una fracción del precio local. Amen de algún despistado que se traía un PAL-M en Lugar del PAL-Nc, (que debieron ajustar el sincronismo vertical y reemplazar el cristal de croma de 3.579545 Mhz a 3.582056 Mhz).

Y pasó, y pasa y seguirá pasando cosas parecidas.

Esto trae 2 problemas legales más. Mercado paralelo y evasión impositiva de aranceles aduaneros.

Son demasiados problemas para muchos para compensar la teóricas pérdidas de pocos.

Ahora nos toca a nosotros el tema y he aquí algunas cosas para tener en cuenta.

#### A) Debatir el modelo del negocio.

Que los tiempos han cambiado nadie lo puede discutir. Pero querer llevar un modelo de negocios del siglo XIX al XXI, es hoy día insostenible, ilógico y anacrónico.

Se debe consultar con los usuarios y redefinir la industria de la difusión ya sea para la Música, Cine, Vídeo, publicaciones, broadcasting y Juegos.

Desde que Radiohead se fue de EMI y se encargó de hacer la venta en Internet le fue mucho mejor sin estampar un solo CD. ¿Por qué seguir con una estructura tan ineficiente?.

(Ya hablé de ello en TuxInfo 01).

compositores y autores tengan una parte mínima del total de la venta, llevándose la mayoría las entidades de gestión y de venta de material físico. Si se saca todo lo superfluo e innecesario

participación ha hecho que los artistas,

los precios se pueden bajar y los auténticos creativos pueden ganar más.

Si se quiere desalentar la venta ilegal lo mejor es bajar los precios, nadie se arriesgaría a entrar en problemas legales si no es negocio.

#### C) Se dio vuelta la taba.

Uno de los malos usos de la informática por parte de las empresas fue a reducir costes laborales, empleando menos gente para más trabajos.

Ahora los usuarios encontraron una veta que hace que algunas de estas empresas sientan en carne propia esa injusticia. Suena "horrible" pero es así. Nadie puede ganar menos y esperar que gaste más o que estén desempleados y sigan comprando algo, (y menos si es caro).

(Ya hablé de ello en TuxInfo 03).

#### Justicia para todos.

Algún día se tendrá que debatir sobre estos temas o crecerá la Injusticia. Si fuera un mundo perfecto estos problemas no se plantearían.

El General José de San Martín dijo:

"La tarea que más tarda en terminarse es la que nunca se comienza".

Por qué no empezar a hacer un mundo más justo para todos de una vez.

Mientras esto no se trate, digo NO AL CANON y cosa parecidas. (En cualquier parte de este mundo).

#### B) Precios.

Hoy las cadenas de porcentajes de

Claudio De Brasi.

# Rincon del lector

En esta sección ingresamos todos los mails que se reciben a nuestra cuenta de email info Otuxinfo, com, ar. Si alguno no es publicado, es sólo por razones de espacio, de cualquier manera ni un solo mail no obtuvo respuesta.

IMPORTANTE. Los emails recibidos a nuestra cuenta electrónica no son editados y corregidos como tampoco censurados tanto en la revista (rincón del lector) como tampoco en el sitio web www.tuxinfo.com.ar bajo comentarios. Únicamente se reemplazarán por "..." las palabras que puedan ser ofensivas.

## Nicolas Galián

Hola a toda la gente que hace posible la revista en pdf. les cuento q esta buena, y viene muy bien como sucesor de la querida Users Linux, q desapareció nuevamente en el nro 40!! (maldito capitalismo).

Bueno solo quería decirles g tienen muy buen material, que quiero una sección para DEBIAN (a mi entender es la MEJOR), que dejen de hablar cada 15 minutos de UBUNTU (por dios que mala distro es) y q en lo posible implementen de forma urgente el armado de la revista en una columna, ya que con 2 hay q bajar y subir mucho y me embola terriblemente, por no decir que me da un ataque de odio extremo, y siempre me acuerdo de toda la rama genealógica femenina del cerebro que dijo que hay q hacer la revista 2 columnas (pésima decisión).

Bueno por lo demás excelente contenido,

espero que sigan así. Saludos a todos.

## Taxinfo

Muchas gracias por los comentarios Nicolas, sobre la sección Debian, no creo que sea posible, si hablar de la distro en más oportunidades me parece buena idea y habrá que estar atento a los próximos números.

Por ultimo sobre el diseño, estuvimos viendo el tema de diseño y lo que vamos a hacer en principio es intercalar notas a dos y una columna.

Saludos y muchas gracias por su contacto,

Ariel.

# Victor Hugo

hola ARIEL el motivo de la presente es para agradecerte a ti y a todo el equipo por la revista que generan es buena de verdad te contare que hace dos meses que migre a linux, cansado de windows y sus desperfectos gracias a tu revista aprendi muchas cosas, espero mas adelante si me lo permites colaborar con ustedes me gustaria que crearan una seccion donde se trabaje solo con la consola para asi familiarizarnos con los comandos aprovecho el email para felicitar a Claudio De Brasi por su articulo publicado en la revista numero 2 Patentes de software: Esclavos, Corsarios y Acciones Molestas excelente articulo me hizo mucho bien leerlo de verdad un abrazo muy grande a ti y a todo el tu equipo

Víctor hugo desde LIMA

## Taxinfo

Muchas gracias Víctor por tus comentarios y estoy pasando la recomendación a la lista de la revista.

Con respecto al artículo de Claudio es verdad, fue muy interesante y mucho más desde el punto de vista que apunta sus notas.

Saludos.

Ariel.

#### Federico Vera

Hola, mi nombre es Federico Vera, de paso queria felicitarlos por la revista! es muy interesante y completa.

Quería hacer un solo comentario, sobre el curso de C, creo que debería ser de ANSI C (o ANSI C++), a mi entender la mayor importancia de un soft es la portabilidad, lease la posibilidad de ejecutarlo sobre la mayor cantidad de plataformas posibles, en este caso en particular eso es posible, ya que al ser programación de consola no se está atado a las bibliotecas de Interfase gráfica (en las que incluso las libres son bastante privativas=)

De todas formas esta buenisimo!

## Tuxinfo

Hola Federico, ¿cómo estas? Soy Jorge Huck, el autor de los artículos de programación en C de Tuxinfo.

He recibido tu mail, muchas gracias por tus comentarios. Con respecto a la portabilidad y Ansi C, hay mucho para hablar. Primeramente los artículos publicados hasta hoy son todos Ansi C (C89), ya que la versión más nueva (C99) no es tan usada. El estándar busca que un código sea ejecutado en cualquier plataforma, lo cual se logra si no hacemos uso de librerías particulares, no solamente

las gráficas. Pero igualmente el ANSI C no garantiza que nuestro código sea portable, actualmente se pueden encontrar compiladores que no soportan ANSI C, por lo que nuestra portabilidad esta perdida.

Como vos decís lo importante es la portabilidad. Las normas POSIX buscan eso justamente mediante un conjunto de llamadas al sistema estándar definidas por la IEEE y especificados formalmente en IEEE 1003. Los sistemas \*nix cumplen con POSIX, Windows NT y sus sucesores también dicen serlo, ahora hacer correr un programa que cumpla con las normas POSIX en Windows es una tarea bastante importante:)

A lo que voy es que podemos respetar un estándar de principio a fin y aun así no lograr generar código portable, hay mucho más por hacer y sobretodo en lenguajes compilados. A lo largo del curso de C veremos como lograrlo, ya que es un tema muy interesante y extenso. Un ejemplo de portabilidad es el código fuente de Vim, si podés miralo que la verdad es una joyita en muchos aspectos.

Saludos, Jorge Huck

# Kramer Garay

Hola Ariel, te felicito por el trabajo que estas realizando, de verdad es digno de elogio, bueno también saludos a todo el equipo que participa en la elaboración de la revista, que sin ellos sería imposible terminarlo.

Bueno soy estudiante de Ingeniería de Sistemas (Perú), leí todas las revistas desde el día en que se publicó, y la verdad no tiene nada que envidiarle a otras que también realizan la difusión del Software Libre sobre todo GNU/Linux. Todo el contenido es muy importante, y lo pongo en práctica. Me avoco más a lo que es el desarrollo y como tal me gustaría también que incluyan al MonoDevelop que es un entorno de desarrollo .NET.

Muchas gracias y estoy a la espera del Tux nº 5, sigan así que ponen en alto a latinoamerica.

La ciencia podría leer la mente de dios.

FreeDom

## Taxinfo

Muchas gracias Kramer por tus comentarios y sobre MonoDevelop, vamos a plantearlo entre los colaboradores para incluirlo en un futuro no muy lejano.

Saludos, Ariel.

Muchas gracias a todas las personas que enviaron sus comentarios, espero que las respuestas vertidas en estas páginas sean las más correctas. Y además quiero agradecer públicamente a todos los que se contactaron enviando artículos, y los que se sumaron a las líneas de Tuxinfo luego del lanzamiento.

# SI QUIERE PUBLICITAR EN





# CON TUXINFO MULTIPLICARA SUS CLIENTES

Para mayor información comunicarse vía email a.: info@tuxinfo.com.ar por skype usuario.: Infosertec

